

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

HASIT PE 410 SILOSIL

Silikonharzverstärker Fassadenanstrich

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

Lebenszyklusstadien

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Verwendungssektor

SU19 Bauwirtschaft

Produktkategorie

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Prozesskategorie

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

Erzeugniskategorie

AC0 Sonstiges

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Dispersionsfarbe - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Beschichtung von Bauwerksoberflächen. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

HASIT Trockenmörtel GmbH
Landshuter Straße 30
85356 Freising
Deutschland

Tel. +49 (0)8161 602-0
Fax +49 (0)8161 602-70400
zentrale.verwaltung@hasit.de
hasit.de

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (Mo-Do 8:00 - 16:00, Fr 8:00 - 12:00)
Tel. +43 (0)5522 41646 169
klaus.ritter@fixit-gruppe.com

(Fortsetzung auf Seite 2)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf der Charité – Universitätsmedizin Berlin: +49 (0)30 19240
Europäische Notrufnummer: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

Entfällt

Signalwort

Entfällt

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Enthält folgende biozide Wirkstoffe um das Produkt zu schützen. Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und die gesetzlichen Regelungen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

(Fortsetzung auf Seite 3)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 2)

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische**Beschreibung:**

Gemisch aus Bindemitteldispersion, Füllstoffen und ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|--|---|-----------------------|
| CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17 | Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | 5 - 10% |
| CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32 | Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | ≥ 0,025 - < 0,25% |
| CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 ATE: LD ₅₀ oral: 450 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,05 % | ≥ 0,025 - < 0,05% |
| CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5 REACH: ² | 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1B; H317: C ≥ 3 % | ≥ 0,0025 - < 0,005% |
| CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Indexnummer: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45 | 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD ₅₀ oral: 125 mg/kg LD ₅₀ dermal: 311 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % | ≥ 0,00025 - < 0,0015% |

(Fortsetzung auf Seite 4)

HASIT PE 410 SILOSIL

| | | |
|--|--|--|
| CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,0015 % | (Fortsetzung von Seite 3) < 0,0015% |
|--|--|--|

Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):

| | | |
|--|--|----------|
| CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: ¹ | Wasser | 25 - 50% |
| CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: ¹ | Kalkstein (Calciumcarbonat) Bestehend aus: 471-34-1 Calciumcarbonat (> 90%); 16389-88-1 Calcium/Magnesium carbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Quarz (SiO ₂) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Glimmer - Kalium Aluminium Silikat (Muskovit) (0 - 5%) | 10 - 25% |

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Anmerkung 10 (EU 2020/217): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Pulver mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤ 10 µm.

¹ Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste Hilfe

Allgemeine Hinweise:

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 4)

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

Gefahren:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

Geeignete Löschmittel:

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der

(Fortsetzung auf Seite 6)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 5)

Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Mindesthaltbarkeit:

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

Lagerklasse: 12

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

GiS-Code:

Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter www.gisbau.de entnommen werden.

M-GP01 Grundanstrichstoffe, pigmentiert, wasserverdünnbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)

| | |
|-------------------|---|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m ³ 2(II);*alveolengängig**einatembare; AGS, DFG, Y |
|-------------------|---|

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

| | |
|-------------------|-------------------------|
| MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und Xc |
|-------------------|-------------------------|

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|-------------------|-------------------------|
| MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und Xc |
|-------------------|-------------------------|

DNEL-Werte

13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)

| | | |
|-----------|------------------------------|-------------------------------------|
| Oral | Langzeitwirkung | 700 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 10 mg/m ³ (Arbeitnehmer) |

1314-13-2 Zinkoxid

| | | |
|------|-----------------|-------------------------------|
| Oral | Langzeitwirkung | 0,83 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
|------|-----------------|-------------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 7)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 6)

| | | |
|--|------------------------------|---|
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 83 mg/kg bw/d (Verbraucher) 83 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 2,5 mg/m ³ (Verbraucher) 5 mg/m ³ (Arbeitnehmer) |
| 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | | |
| Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 0,345 mg/kg bw/d (Verbraucher) 0,966 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer) |
| Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 1,2 mg/m ³ (Verbraucher) 6,81 mg/m ³ (Arbeitnehmer) |
| 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | | |
| Oral | Langzeitwirkung | 0,027 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| | Kurzzeitwirkung | 0,053 mg/kg bw/d (Verbraucher) |
| Inhalativ | Lokal - Langzeitwirkung | 0,021 mg/m ³ (Verbraucher) 0,021 mg/m ³ (Arbeitnehmer) |
| | Lokal - Kurzzeitwirkung | 0,34 mg/m ³ (Verbraucher) 0,34 mg/m ³ (Arbeitnehmer) |

PNEC-Werte**13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

| | |
|------------------------|---------------|
| Süßwasser | 0,127 mg/l |
| Meerwasser | 1 mg/l |
| Boden | > 100 mg/kg |
| Sedimente (Süßwasser) | > 1.000 mg/kg |
| Sedimente (Meerwasser) | 100 mg/kg |
| Kläranlage | 100 mg/l |

1314-13-2 Zinkoxid

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Süßwasser | 0,0206 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,0061 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 35,6 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser) | 117,8 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 56,5 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 0,1 mg/l (nicht spezifiziert) |

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Süßwasser | 0,00403 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,000403 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 3 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Süßwasser) | 0,0499 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,000499 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 1,03 mg/l (nicht spezifiziert) |

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|------------|-----------------------------------|
| Süßwasser | 0,0022 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Meerwasser | 0,00022 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 0,0082 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 0,0475 mg/l (nicht spezifiziert) |

(Fortsetzung auf Seite 8)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 7)

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Süßwasser | 0,00339 mg/l (nicht spezifiziert) |
| Boden | 0,047 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Sedimente (Meerwasser) | 0,00339 mg/kg (nicht spezifiziert) |
| Kläranlage | 0,23 mg/l (nicht spezifiziert) |

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

Entfällt

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**Aerosol - einatembare Fraktion**MAK (TRGS 900) (Deutschland) | Langzeitwert: 10 E mg/m³**14808-60-7 Siliziumdioxid (Feinstaub)**

| | |
|---------------------------|--|
| MAK (Deutschland) | alveolengängige Fraktion |
| BOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction |

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Atemschutz:

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung (Typ FFP2 nach EN 149)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN ISO 374

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

(Fortsetzung auf Seite 9)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 8)

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

- Polychloropren (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
- Nitrilkautschuk (Materialstärke $\geq 0,35$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
- Butylkautschuk (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
- Fluorkautschuk (Materialstärke $\geq 0,4$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
- Neopren (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

Augen-/Gesichtsschutz:



Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

Körperschutz:



Arbeitsschutzkleidung

Risikomanagementmaßnahmen:

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

Einhaltung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Aussehen: | |
| Form: | Flüssig |
| Farbe | Verschieden, je nach Einfärbung |
| Geruch: | Mild |
| Geruchsschwelle: | Nicht sicherheitsrelevant |
| pH-Wert bei 20 °C: | 8 - 10 |

(Fortsetzung auf Seite 10)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 9)

| | |
|---|---|
| Zustandsänderung | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | ~ 0 °C (ISO 3016) |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C |
| Entzündbarkeit | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
| Flammpunkt: | Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | > 400 °C (DIN 51794) |
| Zersetzungstemperatur: | > 825 °C in CaO und CO ₂ |
| Oxidierende Eigenschaften: | Keine |
| Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Zündtemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| Dampfdruck bei 20 °C: | 23 hPa |
| Dichte und/oder relative Dichte | |
| Dichte bei 20 °C: | 1,6 - 1,8 g/cm ³ |
| Teilchengröße: | |
| Viskosität: | |
| Dynamisch bei 20 °C: | > 1.000 mPas (DIN 53019) |
| Löslichkeit | |
| Wasser: | Dispergierbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt |
| Festkörpergehalt: | 66 - 70 % |
| Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | < 0,0 % |
| VOC ohne Wasser (EU): | 0,05 - < 0,07 g/l |
| VOC mit Wasser (EU) | 0,05 - < 0,07 g/l |
| VOC mit Wasser (EU) | < 0,001 % |

9.2 Sonstige Angaben**Angaben über physikalische****Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse**

| | |
|---|----------|
| mit Explosivstoff | Entfällt |
| Entzündbare Gase | Entfällt |
| Aerosole | Entfällt |
| Oxidierende Gase | Entfällt |
| Gase unter Druck | Entfällt |
| Entzündbare Flüssigkeiten | Entfällt |
| Entzündbare Feststoffe | Entfällt |
| Selbstersetzliche Stoffe und Gemische | Entfällt |
| Pyrophore Flüssigkeiten | Entfällt |
| Pyrophore Feststoffe | Entfällt |
| Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | Entfällt |
| Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | Entfällt |
| Oxidierende Flüssigkeiten | Entfällt |
| Oxidierende Feststoffe | Entfällt |
| Organische Peroxide | Entfällt |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | Entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 11)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 10)

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Mindesthaltbarkeit:

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

Weitere Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Akute Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)**

| | | |
|------|------------------|----------------------------------|
| Oral | LD ₅₀ | 6.450 mg/kg (Ratte) (RTECS Data) |
|------|------------------|----------------------------------|

13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)

| | | |
|------|------------------|--|
| Oral | LD ₅₀ | > 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425) |
| | Carcinogenicity | (Maus) (ECHA Registrierungsdossier) no effects observed |

| | | |
|--------|------------------|---------------------------|
| Dermal | LD ₅₀ | > 5.000 mg/kg (Kaninchen) |
|--------|------------------|---------------------------|

1314-13-2 Zinkoxid

| | | |
|------|------------------|----------------------------------|
| Oral | LD ₅₀ | > 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401) |
| | Carcinogenicity | (Maus) not carcinogenic |

| | | |
|--------|------------------|----------------------------------|
| Dermal | LD ₅₀ | > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
|--------|------------------|----------------------------------|

(Fortsetzung auf Seite 12)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 11)

| | | |
|---|-----------------------|--|
| Inhalativ | LC ₅₀ (4h) | > 5,7 mg/l (Ratte) |
| 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | | |
| Oral | LD ₅₀ | 450 mg/kg (ATE) 1.150 mg/kg (Maus) 597 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD ₅₀ | > 2.000 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | LC ₅₀ (4h) | 0,05 mg/l (ATE) |
| 886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) | | |
| Oral | LD ₅₀ | 500 mg/kg (Ratte) (OECD 423) S 1219 |
| Dermal | LD ₅₀ | > 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) S 1220 |
| Inhalativ | LC ₅₀ (4h) | 5,21 mg/l (Ratte) (OECD 403) S 1221, dust |
| 26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on | | |
| Oral | LD ₅₀ | 125 mg/kg (ATE) 125 mg/kg (Ratte) (OECD 401) |
| Dermal | LD ₅₀ | 311 mg/kg (ATE) 311 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
| Inhalativ | LC ₅₀ (4h) | 0,5 mg/l (ATE) |
| 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | | |
| Oral | LD ₅₀ | 232 - 249 mg/kg (Ratte) (OECD 401) |
| Dermal | LD ₅₀ | 242 mg/kg (Ratte) (OECD 402) |
| Inhalativ | LC ₅₀ (4h) | 0,05 mg/l (ATE) |
| | LC ₅₀ (4h) | 0,11 mg/l (Ratte) (OECD 403) |

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|
| Oral | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) | (Ratte) no effects observed |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) not corrosive |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) not irritant |
| Sensibilisierung | OECD 429 (LLNA) | (Maus) not sensitizing |
| | OECD 421 (Reproduction screening test) | (Ratte) no effects observed |

1314-13-2 Zinkoxid

| | | |
|---------------------------|----------|--------------------------------------|
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) not irritating |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) not irritating |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen) not sensitizing |

(Fortsetzung auf Seite 13)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 12)

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

| | | |
|---------------------------|--|---|
| Oral | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) | (Kaninchen) (OECD 414) S 1358 |
| | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231 |
| | OECD 473 (In vitro - Mutation) | (Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 473) S 1232 |
| | OECD 476 (In vitro - Mutation) | (Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 476) S 1233 |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) (OECD 404) not irritant - S 1222 |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) (OECD 405) not irritant - S 1419 |
| Sensibilisierung | OECD 429 (LLNA) | (Maus) (OECD 429) sensitizing - S 1224 |

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Oral | OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) | (Salmonella typhimurium) Negative |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) Corrosive Category 1B |
| Reizwirkung auf die Augen | OECD 405 | (Kaninchen) Irreversible effects Category 1 |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen) Sensitizing Category 1 |

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

| | | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| Oral | OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d) | 19 mg/kg bw/day (Ratte) |
| Reizwirkung auf die Haut | OECD 404 | (Kaninchen) corrosive |
| Sensibilisierung | OECD 406 | (Meerschweinchen) sensitizing |

Primäre Reizwirkung:**An der Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Am Auge:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung:

Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 14)



HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 13)

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Praktische Erfahrungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Aquatische Toxizität:

1317-65-3 Kalkstein (Calciumcarbonat)

| | |
|------------------------|---|
| LC ₅₀ (96h) | > 100 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) |
| LC ₅₀ (48h) | > 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202) |
| EC ₅₀ | > 14 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) |
| | > 1.000 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209) |

13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)

| | |
|---|--|
| LC ₅₀ (48h) | 5,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| LC ₅₀ (96h Meerwasser) | > 10.000 mg/l (Fisch) |
| LC ₅₀ (96h Süßwasser) (statisch) | > 100 mg/l (Goldfisch) (OECD 203) |
| EC ₅₀ (48h) | > 1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (ASTM Standard E729) |
| EC ₅₀ (72h) | 5,83 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) |
| EC ₅₀ (3h) | > 1.000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| EC ₅₀ (7d) | > 100 mg/l (Lemna minor) (OECD 221) |
| NOEC (48h) | 1 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| NOEC (21d) | > 10 mg/kg (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202) |
| NOEC (28d) (statisch) | > 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219) |
| | Soil |
| NOEC (32d) | > 1 mg/l (Alge - scenedesmus quadricauda) |
| NOEC (8d) | > 1.000 mg/l (Zebrafisch - danio rerio) (OECD 212) |

(Fortsetzung auf Seite 15)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 14)

1314-13-2 Zinkoxid

| | |
|------------------------|---|
| LC ₅₀ (96h) | 0,14 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) |
| EC ₅₀ (48h) | 0,17 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| EC ₅₀ (72h) | 170 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) |
| IC ₅₀ (72h) | 0,14 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) |

2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

| | |
|------------------------|--|
| LC ₅₀ (96h) | 1,6 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) |
| EC ₅₀ (48h) | 3,27 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) 1,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| EC ₅₀ (72h) | 0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) 2 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) |
| EC ₅₀ (16h) | 0,4 mg/l (Pseudomonas putida) |
| EC ₁₀ (72h) | 0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
| NOEC (21d) | 1,2 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202) |
| NOEC (28d) | 0,21 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 215) |

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

| | |
|------------------------|---|
| LC ₅₀ (96h) | 1,9 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 1242 |
| EC ₅₀ (48h) | 6,4 mg/l (Wasserfloh - daphnia) |
| EC ₅₀ (72h) | 0,0067 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244 |
| IC ₅₀ (72h) | 0,0055 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) |
| NOEC (72h) | 0,0005 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244 |
| NOEC (21d) | 0,05 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 211) S 1240 |
| NOEC (28d) | 0,073 mg/l (Fettkopselritze - pimephales promelas) (OECD 210) S 1241 |

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|------------------------------------|--|
| LC ₅₀ (96h) | 0,03 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) |
| LC ₅₀ (96h Süßwasser) | 0,122 mg/l (Fische - pisces) |
| EC ₁₀ | 0,068 mg/l (Algen) 0,022 mg/l (Fische - pisces) 0,035 mg/l (Wirbellose - invertebrate) |
| EC ₅₀ | 30,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) |
| EC ₅₀ (48h) | 0,32 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) 0,42 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202) |
| EC ₅₀ (72h) | 0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) S 63 |
| EC ₅₀ (96h) | 0,047 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) |
| EC ₅₀ /LC ₅₀ | 0,15 mg/l (Algen) |

(Fortsetzung auf Seite 16)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 15)

| | |
|--|--|
| IC ₅₀ (72h) | 0,181 mg/l (Wirbellose - invertebrate) |
| | 0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) |
| 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | |
| LC ₅₀ (96h Meerwasser) | 2,98 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| LC ₅₀ (96h Süßwasser) | 0,934 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) |
| LC ₅₀ | 4,77 mg/l (Fisch) (OECD 203) |
| EC ₁₀ | 0,044 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 211) |
| | 4,93 mg/l (Fisch) |
| EC ₅₀ | 41 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209) |
| | 0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| EC ₅₀ (16h) | 2,3 mg/l (Pseudomonas putida) |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

| | | |
|------|--|---|
| Oral | OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water | 0,6 - 1,4 d (nicht spezifiziert) S 635 |
|------|--|---|

Eliminationsgrad:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

| | |
|---|---|
| Biologischer Abbau | > 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A) |
| | > 90 % (nicht spezifiziert) (OECD 302 B) |
| 886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) | |
| Biologischer Abbau | < 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A) |
| | S 1237 |
| | 0 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 301 F) |
| | S 1238 |

12.3 Bioakkumulationspotenzial**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

| | |
|---|--------------------------------------|
| Log Kow | 0,7 (nicht spezifiziert) (OECD 117) |
| 886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) | |
| Log Kow | 3,19 (nicht spezifiziert) (OECD 117) |
| | S 1211 |
| 26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on | |
| OECD 107 LogKow (Shake Flask Method) | 2,92 (n-Octanol/Wasser) |

Biokonzentrationsfaktor (BCF)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

| | |
|---|--------------------------------------|
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 6,95 (nicht spezifiziert) (OECD 305) |
| 886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) | |
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | 103 (berechnet) |
| | EPWIN |

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

(Fortsetzung auf Seite 17)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 16)

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bemerkung:

Schädlich für Fische.

Verhalten in Kläranlagen:**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

| | |
|-----------------------------------|--|
| EC ₂₀ (0,5h) | 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| EC ₂₀ (3h) | 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| EC ₅₀ (3h) | 13 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
| OECD 302 B Zahn Wellens Test | 90 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 302) |
| OECD 303 A Activated Sludge Units | % (Ratte) > 70 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 303 A) |

886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

| | |
|-----------------------|---|
| EC ₂₀ (3h) | > 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209) |
|-----------------------|---|

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|-----------------------------------|--|
| EC ₂₀ (0,5h) | 10,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel) |
| EC ₂₀ (3h) | 7,3 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209) |
| OECD 303 A Activated Sludge Units | > 83 % (Aktivierter Klärschlamm) S 313 |

2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

| | |
|-----------------------|---|
| EC ₂₀ (3h) | 2,8 mg/l (Belebtschlammorganismen) (DIN 38412-3 TTC-Test) |
|-----------------------|---|

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 18)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 17)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

| Europäisches Abfallverzeichnis | |
|--------------------------------|--|
| 08 01 12 | Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen |
| 15 01 02 | Verpackungen aus Kunststoff |
| HP14 | ökotoxisch |

08 01 12 für Restmengen des nicht verarbeiteten Produktes
15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | |
|--|----------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADR, ADN, IMDG, IATA | Entfällt |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR, ADN, IMDG, IATA | Entfällt |
| 14.3 Transportgefahrenklassen ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse | Entfällt |
| 14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA | Entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 19)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 18)

14.5 Umweltgefahren**Marine pollutant:** Nein**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

UN "Model Regulation":

Entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie (EU) 2012/18****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII : Beschränkungsbedingungen: 3**Richtlinie (EU) 2011/65 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EU) 2019/1148**Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Biozide Wirkstoffe (EG) 528/2012:

Angaben auf Basis der Rezeptur und der Informationen zu den Rohstoffen aus der Lieferkette.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

≥ 0,025 - < 0,05%

2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)

≥ 0,0025 - < 0,005%

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

≥ 0,00025 - < 0,0015%

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

< 0,0015%

Klassifizierung nach (EG) 2004/42:

IIA(g) 30 - Das Produkt enthält < 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen:

·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 Agentur für chemische Stoffe, 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

(Fortsetzung auf Seite 20)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 19)

·Verordnung (EU) Nr. 878/2020 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·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

·Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen

·Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)

·Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Gründe für Änderungen:**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Relevante Sätze:

H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Schulungshinweise:

Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch)
 gewässergefährdend

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Literatur und Datenquellen:

Untersuchungsberichte S4565, S5145, S5147 nach OECD 429 (rLLNA, Maus)

Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

(Fortsetzung auf Seite 21)

HASIT PE 410 SILOSIL

(Fortsetzung von Seite 20)

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Sonstige Informationen:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.