

SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG) 1907/2006

Produktname: Glaskeramik Sapphire

Erstellt am: 26.04.2023, Überarbeitet am: 26.04.2023, Version: 1.0

1.1 Produktidentifikator

Produktname: **Glaskeramik Sapphire**

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Rohstoff für Pflegemittelformulierungen Rohmaterial für die Textilindustrie.

Textilhilfsmittel. Lederhilfsmittel

Hilfsmittel für die Baustoffindustrie.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für Zwecke verwenden, die nicht vorgeschrieben sind.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Casa Fortuna UG

Annastr. 66 a

45130 Essen, Deutschland

+49 201-4901151

info@nano-care.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

+49 (0)30 30686 700

Lieferant

Poison centre in Berlin (Giftnotruf Berlin): +49 (0)30 30686 700

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

1/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Signalwort: ACHTUNG

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P264 Nach Gebrauch die Haut gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Besondere Gefahrenhinweise

Nur für den professionellen Gebrauch.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften n.b.

Zusätzliche Hinweise

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

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name CAS EC Index Reach %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Spezifische Konzentrationsgrenzen

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

Siloxane und Silikone,

{3-[(2-

Aminoethyl)amino]prop

yl)methyl-, Dimethyl-,

hydroxyterminiert

75718-16-0

10-<20

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Chronic 3; H412

//

2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

112-34-5

203-961-6

603-096-00-8

01-2119475104-44

1-<10 Eye Irrit. 2; H319 //

1-Butoxy-2-propanol

5131-66-8

225-878-4

603-052-00-8

01-2119475527-28

3-<10 Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Octamethylcyclotetrasiloxan

loxan

556-67-2

209-136-7

014-018-00-1

01-2119529238-36

0,025-<0,1

Flam. Liq. 3; H226

Repr. 2; H361f

Aquatic Acute 1; H400;

M = 10

Aquatic Chronic 1;

H410; M = 10

/ SVHC

2/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

Produktbeschreibung

Lösung eines Aminosiloxans.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Umgehend die gesamte kontaminierte Kleidung ausziehen. Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arztaufsuchen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsteile sofort entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel Wasser ausspülen (mindestens 15 Minuten). Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.

Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

Nach Augenkontakt

Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Kann Bauchschmerzen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. SVHC Besonders besorgniserregender Stoff 3/17
Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂, Löschschaum, gesprühter Wasserstrahl. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die

beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006);

Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung

(DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012);

Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN

659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern.

Notfallmaßnahmen

Evakuieren der Gefahrenzone. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Im Falle eines persönlichen Risikos oder bei nicht ausreichender Ausbildung werden

keine Maßnahmen getroffen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden. Gefahr des Ausgleitens wegen vergossenen / verstreuten Produktes.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Reinigen Sie den betroffenen Bereich gründlich. Beseitigen gemäß der geltenden 4/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

SONSTIGE ANGABEN

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Bildung von Aerosol verhindern. Für gute Lüftung und Absaugung sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser und den Boden schütten. Umgehend nach der Verwendung die Verpackung fest verschließen.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Übereinstimmung mit Hygiene- und Sicherheitsvorschriften handeln. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Frost schützen (Frieren vermeiden). Nicht den Temperaturen über 30°C aussetzen.

Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 12

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Für Informationen bezüglich Identifizierungsanwendung siehe Unterabschnitt 1.2.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

5/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

8.1 Zu überwachende Parameter Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen

Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN

689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Stoffidentität Arbeitsplatzgrenzwert Spitzenbegr.

Bezeichnung CAS-Nr. EG-Nr.

ml/m³

(ppm) mg/m³

Überschreitungsfaktor

Bemerkungen

Biologische

Grenzwerte

(BGW)

2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

112-34-5 / 10 67 1.5(I) EU, DFG, Y, 11 /

Name Typ Expositionsweg Expositionsfrequenz Anmerkung Wert

2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Verbraucher oral Langzeit systemische Effekte/ 5 mg/kg 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Verbraucher inhalativ Kurzzeit lokale Effekte / 60.7 mg/m³ 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Verbraucher inhalativ Langzeit lokale Effekte / 40.5 mg/m³ 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Verbraucher inhalativ Langzeit systemische Effekte / 40.5 mg/m³ 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Verbraucher Langzeit systemische Effekte/50mg/kg Körpergewicht/Tag 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer inhalativ Kurzzeit lokale Effekte / 101.2 mg/m³ 2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer inhalativ Langzeit systemische Effekte / 67.5 mg/m³ 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer inhalativ Langzeit lokale Effekte / 67.5 mg/m³ 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer dermal Langzeit systemische Effekte / 83 mg/kg 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer dermal Kurzzeit lokale Effekte / 50 % 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitnehmer dermal Langzeit lokale Effekte / 50 %

Name Expositionsweg Anmerkung Wert

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Süßwasser / 1.1 mg/L

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Meerwasser / 0.11 mg/L

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Süßwassersedimente / 4.4 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Meeressedimente / 0.44 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Wasser (intermittierende Freisetzung) / 11 mg/L

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Mikroorganismen in Kläranlagen Mikroorganismen 200 mg/L

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Nahrungskette Sekundärvergiftung 56 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Boden / 0.32 mg/kg 6/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Augen und Notdusche besorgen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille (DIN EN 166:2002).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Empfohlene maximale Dauer des Handschuhgebrauchs entspricht 50% der Durchdringungszeit.

Geeignete Materialien

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung, die gegen flüssige Chemikalien beständig ist (DIN EN 14605:2009).

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Im Fall einer unzureichenden Belüftung Schutzmaske (DIN EN 140:1998-12) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387:2021-07) benutzen.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

gelb

Geruch

charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Material Stärke Durchbruchzeit Anmerkung

Butylkautschuk > 0.5 mm > 480 min Schutzindex 6

Viton (Fluor-Kautschuk) > 0.4 mm > 480 min Schutzindex 6

Geruchsschwelle n.b.

Schmelzpunkt/Schmelzbereich n.b.

7/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

9.2 SONSTIGE ANGABEN

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Besonderheiten. Empfehlungen zur Handhabung und Lagerung befolgen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht angegeben.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

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

(a) Akute Toxizität

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich n.b.
Entzündbarkeit n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze n.b.
Flammpunkt n.b.
Selbstentzündungstemperatur (Nicht selbstentzündlich.)
Zersetzungstemperatur n.b.
pH-Wert 4 — 5 bei 20 °C, konz. 100 g/l
Viskosität dynamisch: 15 — 25 mPas
Löslichkeit Wasser: mischbar
Verteilungskoeffizient n.b.
Dampfdruck n.b.
Dichte und/oder relative Dichte Dichte: 0.99 g/cm³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte n.b.
Partikeleigenschaften n.b.
Explosive Eigenschaften n.b.
8/17

Glaskeramik Sapphire zero NMR, Version: 1.0 2023-4-26

Für das Produkt

Für Inhaltsstoffe

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für das Produkt

Für Inhaltsstoffe

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für das Produkt

Für Inhaltsstoffe

Expositionsweg Typ Reihe Zeit Wert Methode Anmerkung

oral ATE // > 5000 mg/kg //

Name Expositionsweg Typ Reihe Zeit Wert Methode Anmerkung

Siloxane und

Silikone, {3-[(2-

Aminoethyl)amin

o]propyl}methyl-,

Dimethyl-,

hydroxyterminier

t

oral LD50 Ratte / > 2000 mg/kg OECD 401 /

Siloxane und

Silikone, {3-[(2-

Aminoethyl)amin

o]propyl}methyl-,

Dimethyl-,

hydroxyterminier

t dermal LD50 Kaninchen / > 2000 mg/kg OECD 402 / 2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

oral LD50 Ratte / > 2000 mg/kg OECD 401 / 2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

dermal LD50 Kaninchen / > 2000 mg/kg OECD 402 /

1-Butoxy-2-

propanol

oral LD50 Ratte / > 2000 mg/kg / /

1-Butoxy-2-

propanol

dermal LD50 Ratte / > 2000 mg/kg / /

1-Butoxy-2-

propanol

Einatmen

(Dämpfe)

LC0 Ratte 4 h > 3.5 mg/l / /

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

oral LD50 Ratte / 4800 mg/kg OECD 401 /

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

Inhalation

(Staub/Nebel)

LC50 Ratte / 36 mg/l OECD 403 /

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

dermal LD50 Ratte / > 2375 mg/kg OECD 402 /

Reihe Zeit Resultat Methode Anmerkung

Kaninchen / Nicht reizend. OECD 404 Analogieschluß

Name Reihe Zeit Resultat Methode Anmerkung

Siloxane und Silikone,

{3-[(2-

Aminoethyl)amino]prop

yl)methyl-, Dimethyl-,

hydroxyterminiert

Kaninchen / Reizend. OECD 404 /

2-(2-

Butoxyethoxy)ethanol

Kaninchen / Keine Reizwirkung. OECD 404 /

1-Butoxy-2-propanol / / Reizend. / /

Octamethylcyclotetrasiloxan

loxan

Ratte / Nicht reizend. OECD 404 /

Reihe Zeit Resultat Methode Anmerkung

Kaninchen / Reizend. OECD 405 Analogieschluß

9/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

n.b.

(f) Karzinogenität

n.b.

(g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

(STOT) SE (einmalige Exposition): nicht eingestuft.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

Name Expositionsweg Reihe Zeit Resultat Methode Anmerkung

Siloxane und

Silikone, {3-[(2-

Aminoethyl)amino]p

ropyl)methyl-,

Dimethyl-,

hydroxyterminiert

/ Kaninchen / Gefahr ernster Augenschäden.

OECD 405 /

2-(2-

Butoxyethoxy)etha

nol

/ Kaninchen / Reizend. OECD 405 /

1-Butoxy-2-

propanol

/// Reizend. //

Octamethylcyclotet

rasiloxan

/ Kaninchen / Nicht reizend. OECD 405 /

Name Expositionsweg Reihe Zeit Resultat Methode Anmerkung

Siloxane und

Silikone, {3-[(2-

Aminoethyl)amino]p

ropyl)methyl-,

Dimethyl-,

hydroxyterminiert

dermal Meerschweinchen / Negativ. OECD 406 / 2-(2-

Butoxyethoxy)etha

nol

dermal Meerschweinchen / Negativ. OECD 406 /

Octamethylcyclotet

rasiloxan

dermal Meerschweinchen / Nicht sensibilisierend. OECD 406 /

Name Typ Typ Reihe Zeit Wert Resultat Methode Anmerkung

Octamethylcyc

lotetrasiloxan / / / / /

Kann

vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

10/17

Glaskeramik Sapphire zero NMR, Version: 1.0 2023-4-26

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und
toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für das Produkt

Für Inhaltsstoffe

Typ Expositionsdauer Reihe Organismus Methode Anmerkung Wert

EC50 48 h Krebstiere Daphnia magna OECD 202 Analogieschluss 10 - 100 mg/L

EC50 3 h Mikroorganismen / OECD 209 Analogieschluss > 1000 mg/L

Name Typ Wert Expositionsdauer Reihe Organismus Methode Anmerkung

Siloxane und

Silikone, {3-[(2-

Aminoethyl)amin

o]propyl)methyl-,

Dimethyl-,

hydroxyterminier

t

EC10 10 - 100 mg/L 48 h Krebstiere Daphnia magna OECD 202 /

2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

LC50 1300 mg/L 96 h Fische

Lepomis

macrochirus OECD 203 /

2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

EC50 > 100 mg/L 48 h Krebstiere Daphnia magna OECD 202 / 2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

NOEC > 100 mg/L 48 h Krebstiere Daphnia magna OECD 202 / 2-(2-Butoxyethoxy)et

hanol

NOEC > 100 mg/L 96 h Algen

Desmodesmus

subspicatus OECD 201 / 2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

EC50 > 100 mg/L 96 h Algen

Desmodesmus

subspicatus OECD 201 / 2-(2-

Butoxyethoxy)et

hanol

EC10 > 1995 mg/L 30 min Mikroorganismen Aktiver Schlamm OECD 209 /

1-Butoxy-2-

propanol

LC50 560 - 1000 mg/L 96 h Fische Poecilia Reticulata //

1-Butoxy-2-

propanol

EC50 > 1000 mg/L 48 h Krebstiere Daphnia magna //

1-Butoxy-2-

propanol

EC50 > 1000 mg/L 96 h Algen Pseudokirchneriella subcapitata //

1-Butoxy-2-

propanol

EC50 > 1000 mg/L 3 h Bakterien Aktiver Schlamm OECD 209 /

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

LC50 > 0.022 mg/L 96 h Fische Oncorhynchus

Gorbuscha

//

11/17

Glaskeramik Sapphire zero NMR, Version: 1.0 2023-4-26

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

Bioabbau

Für das Produkt

Für Inhaltsstoffe

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n.b.

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

EC50 0.015 mg/L 48 h Krebstiere Daphnia magna //

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

EC10 ≥ 0.022 mg/L 96 h Algen Pseudokirchneriel

la subcapitat //

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

EC50 > 0.022 mg/L 96 h Algen Pseudokirchneriel la subcapitata //

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

EC50 > 10000 mg/L 3 h Mikroorganismen Aktiver Schlamm ISO 8192 /

Name Typ Wert Expositionsdauer Reihe Organismus Methode Anmerkung

1-Butoxy-2-

propanol

NOEC 560 mg/L 96 h Algen Pseudokirchneriel la subcapitata //

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

NOEC ≥ 0.0044 mg/L 93 Tag Fische Oncorhynchus Mykiss //

Octamethylcyclo

tetrasiloxan

NOEC > 0.0015 mg/L 21 Tag Krebstiere Daphnia magna //

Typ Abbaurate Zeit Bewertung Methode Anmerkung

biologischer Abbau 46 - 99 % 28 Tage / OECD 302 B Analogieschluss

BSB < 5 mg/g 5 Tage / EN 1899-1 Analogieschluss

CSB ca. 527 mg/g // DIN 38409 Part 41 Analogieschluss

Name Typ Abbaurate Zeit Bewertung Methode Anmerkung

Siloxane und Silikone, {3-[(2-Aminoethyl)amino]propyl}methyl-, Dimethyl-,

hydroxyterminiert DOC - Abnahme > 70 % 28 Tage / OECD 302 B / 2-(2-

Butoxyethoxy)etha

nol

aerobe 85 % 28 Tage leicht biologischabbaubar OECD 301 C /

1-Butoxy-2-

propanol

biologischer Abbau 90 % 28 Tage leicht biologischabbaubar, OECD 301 E DOC-

Abnahme

Name Medium Wert Temperatur °C pH-Wert Konzentration Methode

2-(2-

Butoxyethoxy)etha

nol

Octanol-Wasser (log

Pow) 1 20 7 / OECD 117

1-Butoxy-2-

propanol

Octanol-Wasser (log

Pow)

1.2 ////

Octamethylcyclotet

rasiloxan

Octanol-Wasser (log

Pow)

6.98 21.7 ///

12/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

Für Inhaltsstoffe

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen über 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene (AOX). Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Enthält rezeptur gemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG: Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Verunreinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

n.b.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

Name Typ Kriterium Wert Bewertung Methode Anmerkung 2-(2-Butoxyethoxy)etha

noI

Boden log pO/W 10 / / / 13/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen

nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant

14.4 Verpackungsgruppe

nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant nicht angegeben/nicht relevant

14.5 Umweltgefahren

NEIN NEIN NEIN NEIN

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Begrenzte Menge

nicht angegeben/nicht relevant

Begrenzte Menge

nicht angegeben/nicht relevant

Begrenzte Menge

nicht angegeben/nicht relevant

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht angegeben/nicht relevant

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

(inklusive Verordnung (EU) 2020/878)

- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013

- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)

- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)

- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

ADR/RID IMDG IATA ADN

14/17

Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26

Besondere Hinweise

Befolgen Sie die Vorschriften über die Anstellung des Personals und den Schutz vor gefährlichen Stoffen, die für junge Personen, Schwangere und stillende Mütter gelten. Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung VwVwS); deutlich wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

Änderungen

n.b.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

n.b.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR – Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWK – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS – Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
15/17
Glaskeramik Sapphire, Version: 1.0 2023-4-26
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts

Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt

Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts

Garantiert passende Transportangaben

©

[BENS Consulting | www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem

Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit

dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die

Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit

anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so

gefertigte neue Material übertragen werden.