

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

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

1.1 Produktidentifikator:

Produktname: BLUESIL PRIM 131
UFI: V530-D0MP-G00V-N4E5

Produkt Nr.: PRCO90006548

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

Identifizierte Verwendungen: Haftverbesserer für Silicongummi.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller:

Elkem Silicones Germany GmbH
Hans-Sachs-Strasse 4a
D-23566 Lübeck
GERMANY

Telefon: +49 (0) 451 6 09 81-27

E-Mail: fds.sil@elkem.com

Lieferant:

Elkem Silicones Germany GmbH
Hans-Sachs-Strasse 4a
D-23566 Lübeck
GERMANY

Telefon: +49 (0) 451 6 09 81-27

1.4 Notrufnummer: CHEMTREC Germany (24h/24): 0800 181 7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Physikalische Gefahren:

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
---------------------------	-------------	--

Gesundheitsgefahren:

Augenreizung	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Enthält: 2-Propanol
Titanetraisoopropanolat

Gefahrenpiktogramme:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise:
Prävention:**

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

UFI:

V530-D0MP-G00V-N4E5

2.3 Sonstige Gefahren:**Physikalische Gefahren:**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsgefahren:**Einatmen:**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenreizung.

Hautkontakt:

Keine Angaben über besondere Symptome.

Verschlucken:

Keine Angaben über besondere Symptome.

**Sonstige
gesundheitliche
Auswirkungen:**

Keine Angaben über weitere Informationen.

Umweltgefahren:

Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

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

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.

**Endokrinschädliche
Eigenschaften -
Gesundheit:**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Endokrinschädliche
Eigenschaften - Umwelt:**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Gefahren:

Keine Angaben über weitere Informationen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische:

Allgemeine Information:

Gemisch aus Additiv.

Gefährliche Komponente(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	Art	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
2-Propanol	>90%	Komponente	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-XXXX	#
Titantetraisopropanolat	<10%	Komponente	546-68-9	208-909-6	01-2119967389-17-XXXX	

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

ED: Hormonaktiver Stoff

Einstufung:

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenze: / ATE / M-Faktor:	Hinweise
2-Propanol	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336;		
Titantetraisopropanolat	Flam. Liq. 3 H226; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336;		

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information:

An die frische Luft bringen, ruhigstellen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Einatmen:

Bei Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen! Bei Atembeschwerden sollte geschultes Personal Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung anwenden.

Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung und Schuhe ablegen. Die Haut mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:

Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang gründlich mit klarem Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Verschlucken:

Kein Erbrechen einleiten! Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer:

Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung (chemikalienbeständige Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Siehe Abschnitt 5 und 8 bezüglich Informationen zu Notfallmaßnahmen und Schutzausrüstung

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Alle wichtigen Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 11 (Toxikologische Informationen) dieses SDB beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Hinweise für den Arzt:

Keine besonderen Empfehlungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren:

Material, dessen physikalische Eigenschaften bei Kontakt mit einer Zündquelle eine Brandgefahr hervorrufen. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Die Behälter können (aufgrund des Druckaufbaus) explodieren, wenn sie extremer Hitze ausgesetzt sind.

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver oder CO₂.

Ungeeignete Löschmittel:

Direkten Wasserstrahl vermeiden; dadurch wird das Feuer zerstreut und verbreitet.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Hinweise zur Brandbekämpfung:

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. An einen sicheren Ort überführen und den Notdienst kontaktieren. Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser separat auffangen. Nicht in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer einleiten.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren:

Dämpfe nicht einatmen. Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Hitze und Rauchen vermeiden. Lüften. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Nicht in die Kanalisation, Wasserwege oder den Boden gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Behälter mit eingesammeltem ausgetretenem Material ordnungsgemäß mit den Inhaltsstoffen und Gefahrensymbolen bezeichnen. Behälter muss fest verschlossen gehalten werden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden. Ausgetretenes Material mit Sand oder einem anderen inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit einem geeigneten Lösemittel (siehe: § 9). Bereich mit viel Wasser spülen. In einer geeigneten Brennkammer verbrennen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Vorsicht: Kontaminierte Oberflächen können rutschig sein. Bei der Abfallentsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtsmaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. In teilweise entleerten Behältern können sich explosive Gemische bilden. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen bereitstellen, bspw. Erdung, und elektrische Kontaktierung oder Inertatmosphären. Funkensichere Werkzeuge und/oder explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Für ausreichende Lüftung und geeigneten örtlichen Abzug sorgen, um zu gewährleisten, dass die festgelegten arbeitsplatzbedingten Grenzwerte nicht überschritten werden. Bei unzureichender Lüftung geeigneten Atemschutz bereitstellen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Augenwaschstation und Sicherheitsdusche vorsehen und sicherstellen, dass ihr Standort gut sichtbar gekennzeichnet ist. Die Produktmengen im Arbeitsbereich auf die für die jeweilige Arbeit erforderlichen Mengen beschränken. In Übereinstimmung mit den guten industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Kontamination schützen. Nicht mischen mit nicht kompatible Materialien. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Darauf achten, Verschüttungen und Abfälle zu vermeiden und die Freisetzung in die Umwelt zu minimieren. Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

Hygienemaßnahmen:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften aufbewahren. In einem kühlen, trockenen Bereich mit ausreichender Lüftung lagern. Vor unverträglichen Materialien, offener Flamme und hohen Temperaturen schützen. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Eine Schutzgasabdeckung der Behälter mit Stickstoff wird empfohlen. Für elektrische Erdung von Werkzeugen und elektrischen Geräten sorgen, die in explosiven Umgebungen eingesetzt werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Über dem Gefrierpunkt der Chemikalie lagern. Gegen mechanische Beschädigung/Reibung schützen. Ableitung in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Ein Rückhaltebecken bereitstellen. Für undurchlässigen Boden sorgen.

An unseren Standorten häufig verwendete Verpackungen:

Stahlfässer mit Epoxidharz beschichtet

Lagerklasse: 3: Entzündbare Flüssigkeiten

Storage Class: 3: Flammable Liquids

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine besonderen Empfehlungen. Weitere Informationen finden Sie im technischen Datenblatt dieses Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition:

2-Propanol

Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle	Datum	Bemerkungen
PEAK CAT	- -	DFG MAK	2007	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.
STEL CL	- -	TRGS 900	12 2007	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.
AGW	200 ppm 500 mg/m ³	TRGS 900	06 2008	Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).

Biologische Grenzwerte:

2-Propanol

Expositionsgrenzwerte	Art	Quelle	Datum
25 mg/l (Blut)	Aceton (Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)	DE BGW	11 2015
25 mg/l (Urin)	Aceton (Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)	DE BGW	03 2020

Überwachungsmethoden:

Stellen Sie die Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und europäischen Vorschriften, insbesondere den Richtlinien 98/24/EG und 2004/37/EG, sicher.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Luftverunreinigung durch technische Begrenzungsmaßnahmen auf das zulässige Expositionsniveau reduzieren. Der Umfang und die Art der Schutzmaßnahmen hängen von den potenziellen Expositionsbedingungen ab. Technische Schutzmaßnahmen sind persönlicher Schutzausrüstung immer vorzuziehen. Mögliche Schutzmaßnahmen: Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung: Prozesskammer, örtliche Absaugung oder andere technische Maßnahmen, um luftgetragene Konzentrationen unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augendusche und Sicherheitsdusche bereitstellen. Explosionssichere Lüftungssysteme verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte nach den geltenden Normen ausgewählt, an die Einsatzbedingungen des Produkts angepasst und in Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung verwendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille.
Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.

Handschutz:

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Falls dieses Produkt mit anderen Stoffen vermischt wird, müssen Sie sich an einen Lieferanten von CE-geprüften Schutzhandschuhen wenden, um die geeigneten Handschuhe zu ermitteln.

Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt:

Material: Nitril.

Handschuhdicke: 1,25 mm

Richtlinie: EN374-3

Zusätzliche Angaben: In den Einrichtungen von Elkem gebräuchliche Handschuhe.

Kurzer Kontakt:

Material: Nitril / Neopren

Handschuhdicke: 0,198 mm

Richtlinie: EN374-3

Zusätzliche Angaben: In den Labors von Elkem gebräuchliche Handschuhe.

Haut- und Körperschutz:

Angemessene Schutzkleidung tragen, um jeden möglichen Hautkontakt auszuschließen. Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke getrennt aufbewahren und vor dem erneuten Tragen waschen. Bei Spritzgefahr eine Schürze oder spezielle Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Wenn technische Schutzmaßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen halten (wo zutreffend), bzw. auf einen akzeptablen Wert bringen (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgelegt sind), muss ein zugelassener Atemschutz getragen werden. Verwenden Sie folgende CE-geprüfte luftreinigende Atemschutzmaske: Atemschutzgerät mit kombiniertem Filter Typ ABEK. Tragen Sie einen Atemschutz mit Kombifilter (Staub- und Gasfilter) während der Arbeiten, die zur Bildung von Staub/Aerosolen führen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Siehe Abschnitte 7 und 13 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:****Aussehen:**

Aggregatzustand:

flüssig

Form:

Mobil.

Farbe:

Farblos.

Geruch:

Charakteristisch

pH-Wert:

Es liegen keine Daten vor.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Es liegen keine Daten vor.

Siedepunkt:

82 °C

Flammpunkt:

12 °C (Geschlossener Tiegel nach Afnor T 60103.)

Entzündbarkeit:

Es liegen keine Daten vor.

Explosionsgrenze - obere (%):

11,8 %(V) 2-Propanol.

Explosionsgrenze - untere (%):

2 %(V) 2-Propanol.

Dampfdruck:

Ungefähr 48 hPa (20 °C)

Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	0,79 kg/dm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en):	
Löslichkeit in Wasser:	Sehr gut löslich
Löslichkeit (andere):	Gebräuchlichen organischen Lösemitteln.: In jedem Verhältnis mischbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündung:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, kinematisch:	Ungefähr 3 mm ² /s (25 °C)
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2 Sonstige Angaben:

Oxidierende Eigenschaften:	Anhand der Angaben für die Komponenten, Gilt nicht als brandfördernd. (Bewertung aufgrund von Struktur-Wirkungsbeziehung)
-----------------------------------	---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Keine Angaben über weitere Informationen.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Tritt nicht auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität:

Verschlucken:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Hautkontakt:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Einatmen:

Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 12,5 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 451 ; Keine Nebenwirkungen beobachtet. Chronische Exposition.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung): 12,3 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 413 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt. Subakute Exposition.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Nicht reizend (Kaninchen ; 4 h) ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Nicht reizend (Kaninchen) ; Methode: OECD 404

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Verursacht schwere Augenreizung.

2-PROPANOL (67-63-0):

Verursacht schwere Augenreizung. (Kaninchen) ; Methode: OECD 405 ; Expertenurteil

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Verursacht schwere Augenreizung. (Kaninchen) ; Methode: OECD 405

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Maus) ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Keimzellmutagenität:

In vitro: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471

In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471

In vivo: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Erythrozytenmikronukleustest bei Säugetieren: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus ; Weiblich, Männlich ; Intraperitoneal) ; Methode: OECD 474

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Erythrozytenmikronukleustest bei Säugetieren: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus ; Weiblich, Männlich ; Intraperitoneal) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Karzinogenität:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

nicht klassifiziert

NOAEC: 5 000 ppm (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 451 ; Keine Auswirkungen bis zur höchsten getesteten Dosis beobachtet. Chronische Exposition.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

nicht klassifiziert

NOEL: 5 000 ppm (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 451 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

NOEL: 500 ppm (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 451 ; Systemische Toxizität Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Reproduktionstoxizität:

Fruchtbarkeit: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

nicht klassifiziert

Fertilitätsstudie 2 Generationen: NOAEL (parent): 1 000 mg/kg ; NOAEL (F1): 1 000 mg/kg ; NOAEL (F2):

Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 416 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt die Fertilität beeinträchtigt.

Teratogenität: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

nicht klassifiziert

NOAEL (terato): 400 mg/kg ; NOAEL (mater): 400 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 414 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt entwicklungsschädlich ist.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

nicht klassifiziert

NOAEL (terato): 400 mg/kg ; NOAEL (mater): 400 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt entwicklungsschädlich ist. Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2-PROPANOL (67-63-0):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Einatmen Verschlucken: Zielorgan(e): Zentralnervensystem (ZNS).

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verschlucken Einatmen: Zielorgan(e): Zentralnervensystem (ZNS).

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Fisch: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):
LC 50 (Dickkopfelritze; 96 h ; Durchfluss) : 9 640 mg/l ; Methode: OECD 203

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):
LC 50 (Pimephales promelas; 96 h) : 9 640 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ;
Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 24 h ; Statisch) : > 10 000 mg/l ; Methode: OECD 202

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Statisch) : 700 mg/l ; Methode: OECD 202

Wasserpflanzen: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):
Toxicity Threshold Value (Scenedesmus quadricauda; 7 d ; Statisch) : 1 800 mg/l

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):
EC50 (Scenedesmus subspicatus; 72 h ; Statisch) : > 960 mg/l ; Methode: OECD 201
NOEC (growth rate) (Scenedesmus subspicatus; 72 h ; Statisch) : 237 mg/l ; Methode: OECD 201

Toxizität bei Mikroorganismen: Es liegen keine Daten vor.

Chronische Toxizität:

Fisch: Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere: Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologischer Abbau: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):
53 % (Abwasser, häuslich (Adaptation nicht angegeben) ; 5 d ; Sauerstoffmangel) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Leicht biologisch abbaubar

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

80 % (Abwasser, häuslich, nicht adaptiert ; 15 d ; Sauerstoffmangel) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Leicht biologisch abbaubar Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

BSB/CSB-Verhältnis: Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Biokonzentrationsfaktor (BCF): Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:

2-PROPANOL (67-63-0):

Log Kow: 0,05

TITANTETRAISOPROPANOLAT (546-68-9):

Log Kow: 0,05 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

12.4 Mobilität im Boden:

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Es liegen keine Daten vor.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß weitere örtliche Vorschriften über eine Entsorgung bestehen können.

Entsorgungsmethoden:

Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. Verbrennen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial:

Kontaminierte Verpackungen müssen so weit wie möglich geleert werden. Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. Nach dem Reinigen recyceln oder in einer dafür zugelassenen Anlage entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1219
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ISOPROPANOL LÖSUNG
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	3
Etikett(en):	3
Gefahr Nr. (ADR):	33
Tunnelbeschränkungscode:	(D/E)
14.4 Verpackungsgruppe:	II

14.5 Umweltgefahren:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

ADN

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1219
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ISOPROPANOL LÖSUNG
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	3
Etikett(en):	3
Gefahr Nr. (ADR):	–
14.4 Verpackungsgruppe:	II
14.5 Umweltgefahren:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1219
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ISOPROPANOL LÖSUNG
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	3
Etikett(en):	3
Gefahr Nr. (ADR):	33
14.4 Verpackungsgruppe:	II
14.5 Umweltgefahren:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).

IMDG / IMO

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1219
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ISOPROPANOL SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	3
Etikett(en):	3
EmS-Nr.:	F-E , S-D
14.4 Verpackungsgruppe:	II
14.5 Umweltgefahren:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:	Nicht anwendbar

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1219
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	Isopropanol Solution
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	3
Etikett(en):	3
14.4 Verpackungsgruppe:	II
14.5 Umweltgefahren:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Kein(e).
Sonstige Angaben	
Passagier- und Frachtflugzeug:	Zulässig.
Nur Transportflugzeug:	Zulässig.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den

Stoff oder das Gemisch:

EU-Verordnungen:

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Eintrag Nr.	Konzentration:
2-Propanol	67-63-0	75 40 75	90 - 100%

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
2-Propanol	67-63-0	90 - 100%

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Nationale Verordnungen:

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend. Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Water Hazard Class (WGK): WGK 1: slightly water-endangering. Classification according to AwSV, Appendix 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Bestandsverzeichnis:

DSL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
EU INV:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
ENCS (JP):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
IECSC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
KECI (KR):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
PICCS (PH):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TSCA-Liste:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
NZIOC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TCSI:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
AU AIICL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung:

ABSCHNITT 15:	Änderung:	Rechtsvorschriften
---------------	-----------	--------------------

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.
NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
LOAEL Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
ED: Hormonaktiver Stoff
SVHC: In die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgenommen

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG)

1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten ; Kategorie 2 ; H225	auf der Basis von Prüfdaten
Augenreizung ; Kategorie 2 ; H319	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition ; Kategorie 3 ; H336	Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Erstausgabedatum: 06.03.2024

Haftungsausschluss:

Die angeführten Informationen basieren auf Daten, die für das Material, die Bestandteile des Materials und ähnliche Materialien zur Verfügung stehen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt notwendig sind.