Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. **Produktidentifikator**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant)	9004
Handelsname/Bezeichnung	Universalimprägnierung

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

Relevante identifizierte Verwendungen
Beschichtung / Anstrichmittel

1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller
Saicos Colour GmbH
Carl-Zeiss-Str.3 Telefon: +49 (0) 2583 3037-0
D-48336 Sassenberg Telefax: +49 (0) 2583 3037-10

Auskunft gebender Bereich:
E-Mail (fachkundige Person) info@saicos.de

1.4. **Notrufnummer**
Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. **Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme



Achtung

Gefahrenhinweise

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
nicht anwendbar

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 3-Iod-2-propinyl butylcarbamat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Beschreibung Wasserverdünnbare Zubereitungen

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%

252-104-2 34590-94-8	01-2119450011-60 (2-methoxymethylethoxy)propanol Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	2,5 - 5
259-627-5 55406-53-6	3-Iod-2-propinyl butylcarbamat Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H331 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 6,89 mg/L	0,5 - 1
403-640-2 107534-96-3 603-197-00-7	01-0000015329-67 1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol Repr. 2 H361 / Acute Tox. 4 H302 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10) Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 3350 mg/kg KG	< 0,5
500-294-5 106232-83-1	Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxiliert Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1)	< 0,5
245-018-1 22464-99-9	01-2119979088-21 Zirkon-2-ethyl-hexanoat Repr. 2 H361	< 0,5
258-067-9 52645-53-1 613-058-00-2	m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1000) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1000) Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1479 mg/kg KG / ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 0,59 mg/L	< 0,5
220-120-9 2634-33-5 613-088-00-6	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 2 H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1 H317 >= 0,05 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 490 mg/kg KG	< 0,5

Zusätzliche Hinweise
Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel
alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel
scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Atemschutzgerät bereit halten.Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben
Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in der Zubereitung:
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse
12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. **Spezifische Endanwendungen**
Technisches Merkblatt beachten.Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen
GISCODE: HSW10 Holzschutzmittel, wasserbasiert, organische Wirkstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. **Zu überwachende Parameter**
Arbeitsplatzgrenzwerte:

(2-methoxymethylethoxy)propanol
EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 310 mg/m3; 50 ppm
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 310 mg/m3; 50 ppm
Bemerkung: (Aerosol und Dampf)

Zusätzliche Hinweise
Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 Kapitel 2.9 (mg/m³) : nicht anwendbar

DNEL:

(2-methoxymethylethoxy)propanol
EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 65 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 310 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,67 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 15 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 37,2 mg/m³

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
EG-Nr. 245-018-1 / CAS-Nr. 22464-99-9
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 6,49 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 32,97 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,51 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,25 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 8,13 mg/m³

PNEC:

(2-methoxymethylethoxy)propanol
EG-Nr. 252-104-2 / CAS-Nr. 34590-94-8
PNEC Gewässer, Süßwasser: 19 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,9 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 190 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 70,2 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 7,02 mg/kg
PNEC, Boden: 2,74 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 4168 mg/L

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
EG-Nr. 245-018-1 / CAS-Nr. 22464-99-9
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,36 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,036 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,493 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 6,37 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,637 mg/kg
PNEC, Boden: 1,06 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 71,7 mg/L

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die

Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten.

Handschutz
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Butylkautschuk
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchszeit: > 480 min.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz
Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthesefaser.

Schutzmaßnahmen
Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	**Flüssig**
Farbe:	**durchscheinend**
Geruch:	**charakteristisch**
Geruchsschwelle:	**nicht anwendbar**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	**nicht anwendbar**
Siedebeginn und Siedebereich:	**100 °C** Quelle: Wasser
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	**1,1 Vol-%**
Obere Explosionsgrenze:	**14 Vol-%** Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol
Flammpunkt:	**nicht anwendbar**
Zündtemperatur:	**nicht anwendbar**
Zersetzungstemperatur:	**nicht anwendbar**
pH-Wert bei 20 °C:	**nicht anwendbar**
Kinematische Viskosität (40°C):	**20 mm²/s**
Viskosität bei 20 °C:	**12 s 4 mm** Methode: DIN 53211
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	**vollständig mischbar**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	**siehe Abschnitt 12**
Dampfdruck bei 20 °C:	**22,1599 mbar** Methode: berechnet.

Dichte und/oder relative Dichte:

Dichte bei 20 °C:	**1,00 g/cm³**
Relative Dampfdichte:	**nicht anwendbar**
Partikeleigenschaften:	**nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	**1 Gew-%**
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	**3 Gew-%**
Wasser:	**96 Gew-%**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**
nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
oral, LD50, Ratte: 3350 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5,093 mg/L (4 h)

Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxiliert
oral, LD50, Ratte 500 - 2000 mg/kg

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
oral, LD50, Ratte: 490 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

(2-methoxymethylethoxy)propanol
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 9510 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 20 mg/L (4 h)

3-Iod-2-propinyl butylcarbamat
oral, LD50, Ratte 1056 - 1795 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 6,89 mg/L (4 h)

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat
oral, LD50, Ratte: 1479 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,599 mg/L (4 h)

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
Methode: OECD 401

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol

Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405
nicht reizend.

Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxiliert
Haut (4 h)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augen
Gefahr ernster Augenschäden.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Augen, Kaninchen
Gefahr ernster Augenschäden.

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
nicht reizend.
Augen, Kaninchen
nicht reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode: OECD 406

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Methode: OECD 482.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

11.2. **Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. **Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 4,4 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50: 2,79 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50: 3,8 mg/L (72 h)

Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxiliert
Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrabärbling) 1 - 10 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna 0,1 - 1 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, Desmodesmus subspicatus 0,1 - 1 mg/L (72 h)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,15 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 2,9 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/L (72 h)

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Fischtoxizität, LC50, Poecilia reticulata (Guppy): > 1000 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 1919 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 969 mg/L (96 h)

3-Iod-2-propinyl butylcarbamat
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,067 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 0,16 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 0,022 mg/L (72 h)

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat
Fischtoxizität, LC50, Poecilia reticulata (Guppy): 0,0076 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): < 0 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50: 0,5 mg/L (72 h)

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
Fischtoxizität, LC50, Oryzias latipes: > 100 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50: > 100 mg/L (48 h)

Langzeit Ökotoxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,01 mg/L (21 Tag(e))

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,0403 mg/L (72 Stunde(n))

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 969 mg/L (96 Stunde(n))

3-Iod-2-propinyl butylcarbamat
Algentoxizität, NOEC, Scenedesmus subspicatus: 0,0046 mg/L (72 Stunde(n))

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 25 mg/L (21 Tag(e))

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
: 20 Abbaurate (28 Tag(e)); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301C

Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxiliert
:
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

(2-methoxymethylethoxy)propanol
: 75 Abbaurate (28 Tag(e))
Methode: OECD 301F

3-Iod-2-propinyl butylcarbamat
: 25 Abbaurate (28 Tag(e))
Methode: OECD 301F
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
: 99 Abbaurate (28 Tag(e))

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 3,7

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,7

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,004

3-Iod-2-propinyl butylcarbamat
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,81

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 5,95

Zirkon-2-ethyl-hexanoat
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,96

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 78

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Fische: 6,62

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 300

12.4. **Mobilität im Boden**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Es liegen keine Informationen vor.

12.7. **Andere schädliche Wirkungen**
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Empfehlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV
140603* andere Lösemittel und Lösemittelgemische
*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Empfehlung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer**
UN 3082

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Permethrin))
Seeschiffstransport (IMDG):	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (Permethrin))
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (Permethrin))

14.3. **Transportgefahrenklassen**
9

14.4. **Verpackungsgruppe**
III

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	UMWELTGEFÄHRDEND
Meeresschadstoff	p / Environmentally Hazardous Substance, solid, N.O.S. (Permethrin)

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode	-
in Gebinden <= 5 Liter	BEGRENZTE MENGE KLASSE 9

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.	F-A, S-F

14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]
VOC-Wert (in g/L): 28

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse
3 "stark wassergefährdend" (AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
nicht anwendbar

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)
TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe
Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom	:	0,50 kg/h
oder		
Massenkonzentration	:	50 mg/m^3

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)
DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
252-104-2 34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	01-2119450011-60
403-640-2 107534-96-3	1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol	01-0000015329-67

245-018-1 22464-99-9	Zirkon-2-ethyl-hexanoat	01-2119979088-21

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 3 / H331	Akute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 1 / H372	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Repr. 2 / H361	Reproduktionstoxizität	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.