

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Lignovit Protect-Finish** 5320b:
H-3841 Rötlich

Produktnummer 5320054125

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

Relevante identifizierte Verwendungen Beschichtungsstoff für industrielle oder gewerbliche Verwendungen

Verwendungen, von denen abgeraten wird Jede nicht oben angeführte Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstraße 22
A-6130 Schwaz
Österreich

Telefon: +4352426922713

E-Mail: sdb-info@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich:

sdb-info@adler-lacke.com

Telefon

+43 5242 6922-713

Mo. - Do. 07:00 - 16:25

Fr. 07:00 - 12:15

Zusätzliche Angaben

Importeur					
Land	Name	Straße	Postleitzahl/ Ort	Telefon	E-Mail
Deutschland	ADLER Deutschland GmbH	Kunstmühlstraße 14	83026 Rosenheim	+49 8031 3045174	deutschland@adler-lacke.com

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Telefon
Deutschland	Vergiftungsinformationszentrale/Poison Informations Center	+43 1 406 43 43

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung
- Piktogramme

GHS07

**- Gefahrenhinweise**

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Nebel, Dampf und Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501 Inhalt, Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), Benzotriazolderivate (Mischung), 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht in die Hände von Kindern und nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reste ordnungsgemäß entsorgen (Problemstoffsammlung, Entsorgungsunternehmen). Leere Behälter sind dem Verwertungssystem zuzuführen. Bei der Verarbeitung des Produkts sind die üblichen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Wasserbasierte Polymerdispersionen mit Zusatzstoffen - enthält Filmschutzmittel.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	CAS-Nr. 112-34-5 EG-Nr. 203-961-6 Index-Nr. 603-096-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119475104-44-xxxx	1 - < 3	Eye Irrit. 2 / H319
2-Butoxyethanol	CAS-Nr. 111-76-2 EG-Nr. 203-905-0 Index-Nr. 603-014-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119475108-36-xxxx	1 - < 3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	CAS-Nr. 55406-53-6 EG-Nr. 259-627-5 Index-Nr. 616-212-00-7 REACH Reg.-Nr. 01-2120762115-60-xxxx	0,1 - < 0,3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
Titandioxid	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5 Index-Nr. 022-006-00-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119489379-17-xxxx	0,1 - < 0,3	Carc. 2 / H351

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Benzotriazolderivate (Mischung)	CAS-Nr. 104810-47-1 104810-48-2 EG-Nr. 400-830-7 Index-Nr. 607-176-00-3 REACH Reg.-Nr. 01-2119396032-43-xxxx	0,1 - < 0,3	Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	CAS-Nr. 126-86-3 EG-Nr. 204-809-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119954390-39-xxxx	0,1 - < 0,3	Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	CAS-Nr. 1065336-91-5 EG-Nr. 915-687-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119491304-40-xxxx	0,1 - < 0,3	Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9 Index-Nr. 613-088-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2120761540-60-xxxx	< 0,05	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS-Nr. 55965-84-9 EG-Nr. 611-341-5 911-418-6 Index-Nr. 613-167-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120764691-48-xxxx	< 0,05	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Stoffname	Spezifische Konzentrations-grenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
2-Butoxyethanol	-	-	1.414 mg/kg 1.100 mg/kg 11 mg;/4h	oral dermal inhalativ: Dampf
3-Iod-2-propinylbutyl-carbamat	-	M-Faktor (akut) = 10.0	1.795 mg/kg 0,5 mg;/4h	oral inhalativ: Staub/Nebel

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Stoffname	Spezifische Konzentrations-grenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	M-Faktor (akut) = 10.0	670 mg/kg	oral
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,002 %	M-Faktor (akut) = 100.0 M-Faktor (chronisch) = 100.0	100 mg/kg 50 mg/kg 0,5 mg/1/4h 0,05 mg/1/4h	oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeachtigt lassen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig stellen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), BC-Pulver, Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Vermeiden von Staubentwicklung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Mit viel Wasser verdünnen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, Kontaminiertes Material in Originalbehälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttungen erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschüttungen und Freisetzung

In Originalbehältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Beherrschung von Wirkungen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung sorgen!. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.
In Originalbehältern aufbewahren. Lagertemperatur von 10 °C/50 °F und bis 30 °C/86 °F.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifizierer	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	2-Butoxyethanol	111-76-2	MAK	10	49	20	98				DFG
DE	2-Butoxyethanol	111-76-2	AGW	10	49	20	98			H, Y	TRGS 900
DE	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	AGW	10	67	15	100,5			va, Y	TRGS 900
DE	Butyldiglykol	112-34-5	MAK	10	67	15	100,5			va	DFG
DE	Titandioxid (alveolengängige Fraktion)	13463-67-7	MAK		0,3		2,4			r, mult.-density	DFG
DE	3-Iod-2-propenylbutylcarbamat	55406-53-6	MAK	0,005	0,058	0,01	0,116			va	DFG
DE	3-Iod-2-propenylbutylcarbamat	55406-53-6	AGW	0,005	0,058	0,01	0,116			va, Sh, Y	TRGS 900
DE	5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on Gemisch im Verhältnis 3:1	55965-84-9	MAK		0,2		0,4			i	DFG

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
EU	2-Butoxyethanol	111-76-2	IO-ELV	20	98	50	246				2000/39/EG
EU	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	IO-ELV	10	67,5	15	101,2				2006/15/EG

Hinweis

H	hautresorptiv
i	einatembare Fraktion
KZw	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
mult-densi-	multipliziert mit der Materialdichte
ty	
r	alveolengängige Fraktion
Sh	Hautsensibilisierende Stoffe
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
va	als Dämpfe und Aerosole
Y	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Butoxyethanol	2-Butoxyessigsäure	hydr, crea	BAT	150 mg/l	DFG
DE	2-Butoxyethanol	2-Butoxyessigsäure	hydr, crea	BLV	150 mg/l	TRGS 903

Hinweis

crea	Kreatinin
hydr	Hydrolyse

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	67,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	67,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	101,2 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	DNEL	83 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
2-Butoxyethanol	111-76-2	DNEL	98 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Butoxyethanol	111-76-2	DNEL	1.091 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2-Butoxyethanol	111-76-2	DNEL	246 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
2-Butoxyethanol	111-76-2	DNEL	125 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Butoxyethanol	111-76-2	DNEL	89 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	DNEL	0,023 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	DNEL	0,07 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	DNEL	0,398 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	DNEL	0,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	DNEL	1,76 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	DNEL	5,28 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	DNEL	0,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	DNEL	1,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	DNEL	3,53 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	6,81 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	0,966 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,04 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	1,1 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,11 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	200 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	4,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,44 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	PNEC	0,32 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	8,8 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	0,88 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	463 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	34,6 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	3,46 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Butoxyethanol	111-76-2	PNEC	2,33 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0,44 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0,017 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	PNEC	0,005 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	0,023 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	7,26 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	0,726 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	PNEC	14,52 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,04 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,004 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	7 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,32 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,032 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	PNEC	0,028 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	0,002 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	1,05 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	0,11 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	PNEC	0,21 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,03 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	0,403 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	1,03 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	49,9 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,99 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	3 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions-dauer
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,23 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,01 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Als Spritzschutz für kurzfristige Arbeiten Schutzhandschuhe aus Latex- oder PVC benutzen. Latex: Durchbruchzeit ≥ 480 min, Materialstärke 0,5 mm / PVC: Durchbruchzeit > 60 min, Materialstärke 0,2 mm.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Kombinationsfiltergerät (EN 141). Partikelfiltergerät (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt Originalbehälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	rot
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	nicht relevant
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
pH-Wert	8,8 – 9 (20 °C)
Kinematische Viskosität	17 – 19 $\text{s}/\text{DIN 4mm}$ bei 20 °C

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	23 hPa bei 20 °C
------------	------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,042 g/cm^3 bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Explosive Eigenschaften	Trifft nicht zu (siehe Anmerkung in Kapitel 16)
-------------------------	---

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
--	--

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
--------------	----------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
2-Butoxyethanol	111-76-2	oral	1.414 mg/kg
2-Butoxyethanol	111-76-2	dermal	1.100 mg/kg
2-Butoxyethanol	111-76-2	inhalativ: Dampf	11 mg/1/4h
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	oral	1.795 mg/kg
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	inhalativ: Staub/Nebel	0,5 mg/1/4h
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	oral	670 mg/kg

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	oral	100 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	dermal	50 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	inhalativ: Dampf	0,5 mg/4h
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	inhalativ: Staub/Nebel	0,05 mg/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
2-Butoxyethanol	111-76-2	EC50	297 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	ErC50	0,1 mg/l	Alge	120 h
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	55406-53-6	EC50	44 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	LC50	3,8 mg/l	Fisch	4 d
Benzotriazolderivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	EC50	>0,78 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
2,4,7,9-Tetramethyl-dec-5-in-4,7-diol	126-86-3	EC50	630 mg/l	Mikroorganismen	30 min
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	EC50	2,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	EC50	13 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	LC50	0,07 mg/l	Fisch	14 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	EC50	>0,18 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	ErC50	45,6 µg/l	Alge	120 h

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	Sauerstoffverbrauch	85 %	28 d		ECHA
2-Butoxyethanol	111-76-2	Kohlendioxidbildung	18,3 %	3 d		ECHA
3-Iod-2-propenylbutylcarbamat	55406-53-6	Kohlendioxidbildung	4 %	1 d		ECHA
Benzotriazol-derivate (Mischung)	104810-47-1 104810-48-2	Sauerstoffverbrauch	12 %	28 d		ECHA
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	126-86-3	Kohlendioxidbildung	5 %	29 d		ECHA
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	DOC-Abnahme	38 %	28 d		ECHA
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kohlendioxidbildung	62 %	4 d		ECHA
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Kohlendioxidbildung	38,8 %	29 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

- Produkt

08 01 15* wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

- Verpackungen

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Entsorgungsmethoden:

Produkt

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle, Gebinde müssen in gesicherter Weise beseitigt, entsorgt werden.

Verpackungen

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung:

Produkt

Die Entsorgung dieses Produktes sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse sind einem anerkannten Abfallbeseitigungsunternehmen (Entsorger/Verwerter) zu übergeben, entsorgen.

Verpackungen

Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Gebinde, Verpackungen Rat eingeholt werden. Leere Gebinde sollten sortenrein zur Entsorgung, Verwertung gebracht werden. Bei lizenzierten Gebinden, Verpackungen besteht gegebenenfalls die Möglichkeit der kostenlosen Entsorgung über Systempartner. Gebinde mit Restinhalten sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** nicht zugeordnet
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
ADN UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLUSSIG, N.A.G.
- 14.3 Transportgefahrenklassen**
ADN 9
- 14.4 Verpackungsgruppe** nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahr-gutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	4,825 % 60 g/l
------------	-------------------

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	3,116 % 32,47 %/l
------------	----------------------

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Titandioxid		a)	
Titandioxid		a)	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		a)	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		a)	

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Biozide Wirkstoffe

Stoffname	% (W/w)	Einheit
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	3	g/kg

Nationale Vorschriften (Deutschland)**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher-heits-rele-vant
1.3		Importeur: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Expositi-on (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Biologische Grenzwerte: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
9.1	Dichte: 1,03 g/cm³ bei 20 °C	Dichte: 1,042 g/cm³ bei 20 °C	ja
15.1	VOC-Gehalt: 4,307 % 50 g/l	VOC-Gehalt: 4,825 % 60 g/l	ja
15.1	VOC-Gehalt: 4,307 % 47,01 g/l	VOC-Gehalt: 3,116 % 32,47 g/l	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Ein-stufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Stra-ße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/ RID/ADN). Internationaler Code für die Be-förderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftver-kehr).	Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Ein-stufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.Beförderung gefährlicher Güter auf Stra-ße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/ RID/ADN). Internationaler Code für die Be-förderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftver-kehr).	ja
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
Carc.	Karzinogenität
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Lignovit Protect-Finish

Version: 4.0

Überarbeitet am: 24.03.2022
Ausgabedatum: 24.03.2022

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:

Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.