

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Vivido EP-Hardener 8447** **8447a:**
Produktnummer 8447000210

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

Relevante identifizierte Verwendungen Beschichtungsstoff für gewerbliche oder Verbraucher-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
Schweiz	ADLER Lack AG	Etzelstrasse 5	8856 Tuggen	+41 55 465 2121	

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Telefon
Schweiz	Tox Info Suisse	145

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
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026

Ausgabedatum: 27.04.2026:

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P501 Inhalt, Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. CH: zur Verkaufsstelle zurückbringen oder als Sonderabfall entsorgen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

- EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan, Bis-phenol-A/F-Epoxidharze, MG <700, C13/C15-Alkylglycidylether, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

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.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält einen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

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

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Wasserbasiertes Epoxidharz, Füllstoff und Zusatzstoffe.

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Stoffname	Kennung	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	CAS-Nr. 1675-54-3 EG-Nr. 216-823-5 Index-Nr. 603-073-00-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119456619-26-xxxx	25 – < 50	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
Bisphenol-A/F-Epoxidharze, MG <700	CAS-Nr. 40216-08-8	5 – < 10	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
C13/C15-Alkylglycidylether	CAS-Nr. 68081-84-5 EG-Nr. 268-358-2 REACH Reg.-Nr. 01-2120093508-47-xxxx	3 – < 5	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411
1,2-Benzisothiazol-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	0,0015 – < 0,036	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410
Gemisch 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. 911-418-6 Index-Nr. 613-167-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120764691-48-xxxx	0,00015 – < 0,0015	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 Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	-	-	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036 %	M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1	450 mg/kg 0,21 mg/l/4h	oral inhalativ: Staub/Nebel
Gemisch 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 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	M-Faktor (akut) = 100 M-Faktor (chronisch) = 100	100 mg/kg 50 mg/kg 0,5 mg/l/4h 0,05 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt 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. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte 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 Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), 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 Staubeentwick-

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026

Ausgabedatum: 27.04.2026

lung.

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 Wasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen. 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 Verschütten 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 Verschütten 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 Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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. . Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

In Originalbehältern aufbewahren. Lagertemperatur von 0 °C/32 °F und bis 50 °C/122 °F.

Gegen äussere Einwirkungen schützen, wie

Frost

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Ken-nun-g	MAK-Wert. [ppm]	MAK-Wert [mg/m³]	KZGW [ppm]	KZGW [mg/m³]	Cei-ling-C [ppm]	Cei-ling-C [mg/m³]	Hin-weis	Quel-le
CH	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	MAK		0,2		0,4			i	SUVA
CH	Bariumsulfat	7727-43-7	MAK		3					r	SUVA

Hinweis

- Ceiling-C** Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- i** einatembare Fraktion
- KZGW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- MAK-Wert** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- r** alveolengängige Fraktion

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwel-lenwert	Schutzziel, Ex-positions-weg	Verwendung in	Expositions-dauer
Bis-[4-(2,3-epoxi-propoxy)phenyl]propan	1675-54-3	DNEL	4,93 mg/m³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
Bis-[4-(2,3-epoxi-propoxy)phenyl]propan	1675-54-3	DNEL	0,75 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	6,81 mg/m³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	0,966 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - syste-mische Wirkun-gen
Gemisch 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/m³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Gemisch 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/m³	Mensch, inhala-tiv	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	0,006 mg/l	Wasserorganismen	Süsswasser	kurzzeitig (einmalig)
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	0,341 mg/kg	Wasserorganismen	Süsswassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	0,034 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	PNEC	0,065 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,03 µg/l	Wasserorganismen	Süsswasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	0,403 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	1,03 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	49,9 µg/kg	Wasserorganismen	Süsswassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,99 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	3 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Gemisch 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)
Gemisch 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)
Gemisch 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)
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Wasserorganismen	Süsswassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
(3:1)						
Gemisch 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)
Gemisch 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, zum Beispiel 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 $\geq$ 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	weiss
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Entzündbarkeit	nicht relevant
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
pH-Wert	5 – 8
Kinematische Viskosität	1.100 – 1.590 mm ² /s bei 20 °C
Dynamische Viskosität	1.400 – 2.000 mPa s

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	1,262 – 1,263 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)
-------------------------	---

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 er-

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

wartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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 Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, 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			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	oral	450 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	inhalativ: Staub/Nebel	0,21 mg/l/4h
Gemisch 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
Gemisch 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
Gemisch 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/l/4h
Gemisch 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/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	EC50	13 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Gemisch 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
Gemisch 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
Gemisch 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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	1675-54-3	Sauerstoffverbrauch	5 %	28 d		ECHA
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kohlendioxidbildung	62 %	4 d		ECHA
Gemisch 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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte und gereinigte 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

- Produktreste

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

- Verpackungen

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
15 01 04 Verpackungen aus Metall

Abfallverzeichnis CH VeVA (Abfallverordnung VVEA)

08 01 15 [S]: Wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

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

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

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. Hinweise zur Reinigung der Verpackung finden sich im Technischen Merkblatt.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan, Bis-phenol-A/F-Epoxidharze, MG <700

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Umweltgefahren

	gewässergefährdend
Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt)	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan, Bis-phenol-A/F-Epoxidharze, MG <700

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Klassifizierungscode	M6
----------------------	----

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Gefahrzettel

9, Fisch und Baum



Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Sondervorschriften (SV)

274, 335, 375, 601, 650

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

5 L

Beförderungskategorie (BK)

3

Tunnelbeschränkungscode (TBC)

-

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

90

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

ja (gewässergefährdend) (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane)

Gefahrzettel

9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)

274, 335, 375, 969

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

5 L

EmS

F-A, S-F

Staukategorie (stowage category)

A

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

Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)

A97, A158, A197, A215

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

30 kg

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)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

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.
E2	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 2)	200 500	57)

Hinweis

57) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EC)

VOC-Gehalt	0 % 0 g/l
------------	--------------

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie) (2010/75/EU)

VOC-Gehalt	0 % 0 g/l
------------	--------------

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

kein Bestandteil ist gelistet

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

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan		a)	
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		a)	
Gemisch 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 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026

Ausgabedatum: 27.04.2026:

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

Lagerklasse (LGK)

10 (brennbare Flüssigkeiten)

Nationale Vorschriften (Schweiz)**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)**

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Beschäftigungsbeschränkungen (Jugendarbeitsschutz / Mutterschutz)**- Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)**

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
1.1	Produktidentifikator: Handelsname Betonbeschichtung Hardener8447 8447a:	Produktidentifikator: Handelsname Vivido EP-Hardener 8447 8447a:	ja
2.2		- Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2	- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan, Bisphenol-A/F-Epoxidharze, MG <700, C13/C15-Alkylglycidylether, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan, Bisphenol-A/F-Epoxidharze, MG <700, C13/C15-Alkylglycidylether, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	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		Relevante DNEL von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
9.1	Kinematische Viskosität: 1.584 mm ² /s bei 20 °C	Kinematische Viskosität: 1.100 – 1.590 mm ² /s bei 20 °C	ja
9.1	Dichte: 1,262 g/cm ³ bei 20 °C	Dichte: 1,262 – 1,263 g/cm ³ bei 20 °C	ja
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Be- standteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Be- standteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
13.1	Abfallverzeichnis CH VeVA (Abfallverordnung VVEA): 08 01 11 [S]: Farb- und Lackabfälle, die orga- nische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Abfallverzeichnis CH VeVA (Abfallverordnung VVEA): 08 01 15 [S]: Wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	ja
15.1		Beschäftigungsbeschränkungen (Jugendar- beitsschutz / Mutterschutz)	ja
15.1		Verordnung des WBF über gefährliche Arbei- ten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Errei- chung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbe- schränkungen eingehalten werden. Jugendli- che, die keine berufliche Grundbildung absol- vieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (die- sem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Ju- gendliche mit einem eidgenössischen Berufs- attest (EBA) oder einem eidgenössischen Fä- higkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit die- sem Produkt (diesem Stoff / dieser Zuberei- tung) durchführen. Als Jugendliche gelten Ar- beitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.	ja
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angege- ben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de na- vigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährli- cher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkom- men über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
Ceiling-C	Momentanwert
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
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
ED	Endokriner Disruptor
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)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
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
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)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
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

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland
MAK-Wert	Schichtmittelwert
MAK-Wert.	Schichtmittelwert
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 Summiermethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
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
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

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.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Vivido EP-Hardener 8447

Nummer der Fassung: 3.0

Überarbeitet am: 27.04.2026
Ausgabedatum: 27.04.2026:

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig 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.