

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa handlowa	: Verdüner für FIBROLIT® - ZWO Werkzeug-Gießharz
Kod produktu	: 280.24

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Żywica epoksydowa Rozcieńczacz
------------------------------------	-------------------------------------

**1.2.2. Odradzane zastosowanie**

Brak dodatkowych informacji

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Dostawca**

FIBRO GmbH Geschäftsbereich Normalien  
August-Läpple-Weg  
PO Box 1120  
74855 Hassmersheim - Deutschland  
T +49 6266-73-0 - F +49 6266-73-237  
[info@fibro.de](mailto:info@fibro.de)

**Karta charakterystyki**[info@ubsplus.de](mailto:info@ubsplus.de)**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu pogotowia	: +49 761 19240 (VIZ Freiburg, 24 h, niemiecki & angielski)
--------------------------	--

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

**2.2. Elementy oznakowania****Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07



GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)	: Uwaga
Składniki niebezpieczne	: 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol ; Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H315 - Działa drażniąco na skórę. H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 - Działa drażniąco na oczy. H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P260 - Nie wdychać rozpylonej cieczy, par, gazu. P273 - Unikać uwolnienia do środowiska. P280 - Stosować ochronę oczu, rękawice ochronne, odzież ochronną.

Zwroty EUH

P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
 P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
 P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego zakładu usuwania odpadów

: EUH205 - Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Numer CAS) 1675-54-3 (Numer WE) 216-823-5 (Numer indeksowy) 603-073-00-2 (REACH-nr) 01-2119456619-26	50 - 75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	(Numer CAS) 9003-36-5 (Numer WE) 500-006-8 (REACH-nr) 01-2119454392-40	25 - 35	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane	(Numer CAS) 933999-84-9 (Numer WE) 618-939-5 (REACH-nr) 01-2119463471-41	10 - 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

#### Specyficzne ograniczenia stężenia:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne ograniczenia stężenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Numer CAS) 1675-54-3 (Numer WE) 216-823-5 (Numer indeksowy) 603-073-00-2 (REACH-nr) 01-2119456619-26	(C >= 5) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 5) Skin Irrit. 2, H315

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Wynieść pacjenta ze skażonej strefy. Świeże powietrze, odpoczynek. Zapobiec przeziębieniu dzięki przykryciu poszkodowanego (nie rozgrzewać). W przypadku utraty przytomności, należy położyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej i zasięgnąć porady lekarza. Niczego nie podawać do picia, jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny. Szybko zdjąć skażoną odzież.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Zdjąć natychmiast zanieczyszczoną odzież lub obuwie. Płukać a następnie myć skórę dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Płukać obficie wodą (przynajmniej przez 20 minut) trzymając powieki szeroko rozwarte i po zdjęciu miękkich szkieł kontaktowych, a następnie natychmiast udać się do lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Wypłukać usta. Niczego nie podawać do picia, jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny. Nie powodować wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIEK/lekarzem.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Działanie drażniące. Rumień.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : zaczerwienienie, swędzenie, łzawienie.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze : Woda, ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), proszek i piana.  
Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

- Zagrożenie pożarowe : Ogrzanie może spowodować pożar lub wybuch.  
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Tlenek węgla. Ditlenek węgla.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

- Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru : Making extinguishing agents environment-friendly. Ewakuować teren.  
Instrukcje gaśnicze : Nie dopuścić do dostania się pozostałości po środkach służących do gaszenia pożaru do kanalizacji ściekowych ani cieków wodnych. Nie zanieczyszczać wód gruntowych i powierzchniowych.  
Ochrona podczas gaszenia pożaru : Specjalne środki ochrony indywidualnej: pełny kombinezon ochronny obejmujący samodzielny aparat ochronny do oddychania.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Ogólne środki zaradcze : Ewakuować zagrożoną strefę. Nie dopuszczać ludzi do niebezpiecznej strefy. Oznaczyć strefę zagrożenia.

**6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

- Wyposażenie ochronne : Nosić indywidualne środki ochrony.

**6.1.2. Dla osób udzielających pomocy**

- Wyposażenie ochronne : Nosić indywidualne środki ochrony. Aparat ochronny do oddychania.  
Procedury awaryjne : Przewietrz strefę rozlewu. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zatamować i powstrzymać rozlany produkt. Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia okrzemkowa. Umieścić pozostałości w beczce celem usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

- Fire fighting measures. SEKCJA 5. Osobiste wyposażenie ochronne. SEKCJA 8. Postępowanie z odpadami. SEKCJA 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przed użyciem przeczytać etykietę. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Przechowywać w oryginalnych kontenerach.  
Zalecenia dotyczące higieny : Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem. Zastosować krem zmiękczający.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

- Środki techniczne : Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.  
Warunki przechowywania : Przechowywać w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wietrzonym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.  
Produkty niezgodne : Czynnik utleniający. Silne zasady. Silne kwasy.  
Ciepło i źródła zapłonu : Chronić przed słońcem i wszelkim źródłem ciepła. Przechowywać z dala o wszelkiego źródła zapłonu – Nie palić. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.  
Informacja na temat składowania mieszanego : Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.  
Szczególne przepisy dotyczące opakowania : Przechowywać w oryginalnych kontenerach.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

- Żywica epoksydowa.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środku ochrony indywidualnej**
**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

<b>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	8,3 mg/kg bw
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	8,3 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	12,3 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	3,6 mg/kg bw
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,75 mg/kg bw
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	0,75 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	3,6 mg/kg bw/d
<b>PNEC (Woda)</b>	
PNEC aqua (woda słodka)	3 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	0,3 µg/L
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,013 mg/l
<b>PNEC (Osady)</b>	
PNEC osady (woda słodka)	0,5 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,5 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
<b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	29,39 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	8,3 µg/cm <sup>2</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	104,15 mg/kg bw/d
<b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	6,25 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	62,5 mg/kg bw/d
<b>PNEC (Woda)</b>	
PNEC aqua (woda słodka)	3 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	0,3 µg/L
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,0254 mg/l
<b>PNEC (Osady)</b>	
PNEC osady (woda słodka)	0,294 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,0294 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (Ziemia)</b>	
PNEC gleba	0,237 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC oczyszczalnia ścieków	10 mg/l

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	10,57 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	22,6 µg/cm <sup>2</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	6 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	22,6 µg/cm <sup>2</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	10,57 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,44 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	1,7 mg/kg bw/d
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	5,29 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	1,5 mg/kg bw
Ostra - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	13,6 µg/cm <sup>2</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	1,5 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	5,29 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	3 mg/kg bw/d
Długoterminowe - skutki miejscowe, w kontakcie ze skórą	13,6 µg/cm <sup>2</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,27 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	11,5 µg/L
PNEC aqua (woda morska)	1,15 µg/L
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,115 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	0,283 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,028 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,223 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	1 mg/l

## 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli	: Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.
Materiały na ubrania ochronne	: Nosić odpowiednie środki ochrony
Ochrona rąk	: Rękawice ochronne odporne na produkty chemiczne. Wybór odpowiednich rękawic to decyzja, która zależy nie tylko od rodzaju materiału, ale i od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. . Czas penetracji materiału rękawic : >480 min (EN 374). Materiał : Kauczuk nitylowy (0,7 mm)
Ochrona oczu	: Szczelne okulary ochronne. (EN 166).
Ochrona dróg oddechowych	: Niekonieczne, jeżeli wentylacja jest wystarczająca. W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Aparat oddechowy z filtrem. Rodzaj filtru: A. Konieczne mogą być odpowiednie aparaty oddechowe



Inne informacje : Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**
**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	: Ciecz
Barwa	: jasnożółta
Zapach	: Charakterystyczny
Próg zapachu	: nie określono
pH	: nie określono
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: nie określono
Temperatura topnienia	: nie określono
Temperatura krzepnięcia	: nie określono
Temperatura wrzenia	: > 200 °C (DIN 53171)
Temperatura zapłonu	: > 150 °C (ISO 2719)
Temperatura samozapłonu	: nie określono
Temperatura rozkładu	: nie określono
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Prężność par	: < 0,1 hPa (T = 20°C)
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: nie określono
Gęstość względna	: Brak danych
Gęstość	: 1,14 - 1,16 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53217)
Rozpuszczalność	: nie określono.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: nie określono
Lepkość, dynamiczna	: 850 - 1150 mPa.s (T = 25°C, ISO 9371)
Właściwości wybuchowe	: Nieznany(a).
Właściwości utleniające	: Nieznany(a).
Granica wybuchowości	: nie określono

**9.2. Inne informacje**

Brak dodatkowych informacji

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**
**10.1. Reaktywność**

Reaguje z: water, amines and alcohol's. Polimeryzacja.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w warunkach normalnych.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Polimeryzacja.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Bezpośrednie światło słoneczne. Wilgoć. Źródła zapłonu.

**10.5. Materiały niezgodne**

Woda. kwasy. Zasady. Czynniki utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**
**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Toksyczność ostra : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

<b>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)</b>	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała
<b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)</b>	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała

<b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)</b>	
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała

<b>Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)</b>	
LD50 doustnie, szczur	2190 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę. Metoda obliczeniowa pH: nie określono
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy. Metoda obliczeniowa pH: nie określono
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować reakcję alergiczną skóry. Metoda obliczeniowa
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (Brak danych)

<b>Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)</b>	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	300 mg/kg bw/d (metoda OECD 408)

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (Brak danych)

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego	: Nie sklasyfikowany
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

<b>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)</b>	
LC50 dla ryby 1	1,3 mg/l (metoda OECD 203)
EC50 Dafnia 1	2,1 mg/l (metoda OECD 202)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	0,3 mg/l (metoda OECD 211)

<b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)</b>	
LC50 dla ryby 1	2,54 mg/l
EC50 Dafnia 1	2,55 mg/l (metoda OECD 202)

<b>Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)</b>	
LC50 dla ryby 1	30 mg/l (metoda OECD 203)
EC50 Dafnia 1	47 mg/l (metoda OECD 202)
LC50, glony	23,1 mg/l (2 dni)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>Verdüner für FIBROLIT® - ZWO Werkzeug-Gießharz</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Zawiera składnik(i) trudno ulegający(e) biodegradacji.

<b>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable.
Biodegradacja	5 % (28 d, OECD 301F)

<b>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)</b>	
Biodegradacja	16 % (28 d, OECD 301B)

<b>Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)</b>	
Biodegradacja	47 % (28 d, OECD 301D)



### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Verdünner für FIBROLIT® - ZWO Werkzeug-Gießharz	
Zdolność do bioakumulacji	nie określono.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	31 ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	3,24 (25 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)	
BCF dla ryby 1	150
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	3,3
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)	
Czynnik biostężenia (BCF REACH)	3,57 ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	0,822

### 12.4. Mobilność w glebie

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)	
Log Koc	2,65 ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR)
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)	
Log Koc	3,65 ilościowa zależność pomiędzy strukturą a reaktywnością (QSAR)
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (933999-84-9)	
Log Koc	2,98 (metoda OECD 121)

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Verdünner für FIBROLIT® - ZWO Werkzeug-Gießharz	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII	
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII	
Składnik	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan (1675-54-3)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
(9003-36-5)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
(933999-84-9)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

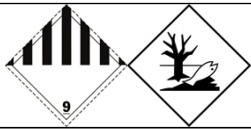
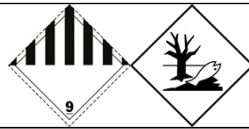
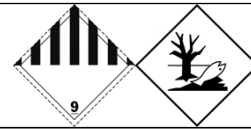
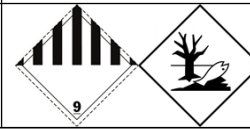
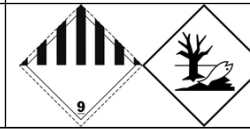
Przepisy lokalne (odpady)	: Produkt ten wraz z opakowaniem powinien być usunięty w bezpieczny sposób zgodnie z miejscowymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Nie dopuścić do jakiegokolwiek przedostania się do kanalizacji ściekowych lub cieków wodnych.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Nie usuwać z odpadami gospodarstwa domowego.
Dodatkowe informacje	: Obchodzić się z pustymi, niewyczyszczonymi pojemnikami tak samo, jak z pełnymi.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN (numer ONZ)				
3082	3082	3082	3082	3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	Environmentally hazardous substance,	MATERIAŁ	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY

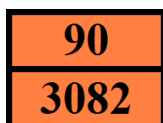


ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (EPOXIDDERIVATE)	SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXIDDERIVATE)	liquid, n.o.s. (EPOXIDDERIVATE)	ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (EPOXIDDERIVATE)	ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (EPOXIDDERIVATE)
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>				
UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (EPOXIDDERIVATE), 9, III, (E)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXIDDERIVATE), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (EPOXIDDERIVATE), 9, III	UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (EPOXIDDERIVATE), 9, III	UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (EPOXIDDERIVATE), 9, III
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
9 	9 	9 	9 	9 
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak Ilości wyłączone : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Tak
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### - Transport lądowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: M6
Przepisy szczególne (ADR)	: 274, 335, 601
Ograniczone ilości (ADR)	: 5I
Ilości wyłączone (ADR)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (ADR)	: PP1
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (ADR)	: T4
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (ADR)	: TP1, TP29
Kod cysterny (ADR)	: LGBV
Pojazd do przewozu cystern	: AT
Kategoria transportu (ADR)	: 3
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (ADR)	: V12
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (ADR)	: CV13
Numer rozpoznawczy zagrożenia (nr Kemlera)	: 90
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przejazdu przez tunele (ADR) : E

#### - transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 274, 335

---

Ograniczone ilości (IMDG)	: 5 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001, LP01
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	: PP1
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T4
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP2, TP29
Nr EmS (Ogień)	: F-A
Nr EmS (Rozlanie)	: S-F
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A

**- Transport lotniczy**

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 30kgG
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATE)	: 450L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 964
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 450L
Przepisy szczególne (IATA)	: A97, A158, A197
Kod ERG (IATA)	: 9L

**- Transport śródlądowy**

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: M6
Przepisy szczególne (ADN)	: 274, 335, 61
Ograniczone ilości (ADN)	: 5 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E1
Przewóz jest dozwolony (ADN)	: T
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP
Liczba niebieskich stożków/świetel (ADN)	: 0

**- Transport kolejowy**

Kod klasyfikacyjny (RID)	: M6
Przepisy szczególne (RID)	: 274, 335, 601
Ograniczone ilości (RID)	: 5L
Ilości wyłączone (RID)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID)	: PP1
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T4
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP1, TP29
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: LGBV
Kategoria transportu (RID)	: 3
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	: W12

Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanania (RID) : CW13, CW31  
 Przesyłki ekspresowe (RID) : CE8  
 Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 90

#### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Kod IBC : Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

##### 15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : Ozone layer depleting substances: Not subject to Regulation (EC) No 1005/2009. Persistent organic pollutants (POPs): Not subject to Regulation (EC) No 850/2004. Export and import of dangerous chemicals: Not subject to Regulation (EC) No 649/2012. Control of major-accident hazards (COMAH, Seveso III): Subject to Directive 2012/18/EC.

##### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy  
 Mieszaniny

### SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
2.2	Nazwa substancji	Zmodyfikowano	
3.2	Nazwa substancji	Zmodyfikowano	
3.2	Identifiers	Zmodyfikowano	
8	DNELs & PNECs	Dodano	
9	Gęstość	Dodano	
11	Informacje toksykologiczne	Dodano	
12.	Informacje ekologiczne	Dodano	
15	Informacje dotyczące przepisów prawnych	Zmodyfikowano	

#### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 3
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

*Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu*