

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 1 z 13

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

Düfa EP-Bodensiegel - Härter

UFI: JUK9-NP0G-TMRT-5YSF

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie substancji/mieszanki**Utwardzacz do powłoki z żywicy epoksydowej 2K;  
stosować tylko w połączeniu z farbą bazową**Zastosowania, których się nie zaleca**

Brak, zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy: Meffert AG Farbwerke  
Ulica: Sandweg 15  
Miejscowość: D-55543 Bad Kreuznach  
Telefon: +49 671 870-0  
E-mail: info@meffert.com  
Osoba do kontaktu: Departament Regulatory Affairs  
E-mail: SDB@meffert.com  
Internet: www.meffert.com

Dystrybutor:

**Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe**  
**PRO-COLOR S.C. I.LASAK, K.LIPA**  
Ul. Przemysłowa 27a  
33-100 Tarnów  
tel.: 14 629 33 50  
email: kamil.lipa@procolor.com.pl

Telefaks: +49 671 870-397

Telefon: +49 671 870-310

**1.4. Numer telefonu****alarmowego:**

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne),  
12 411 99 99 Procownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych  
Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum

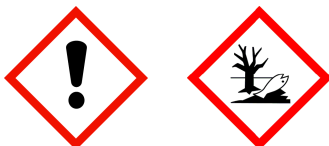
**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

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

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

4,4'-metyleneendifenyldiglicydyeter  
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

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.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 2 z 13

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/ochronę twarzy.
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/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

**Specjalne oznakowanie niektórych preparatów**

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

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.2. Mieszanki**
**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Nr WE      Nr Index      Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)	
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglicydielether	50 - < 55 %
	216-823-5      01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411	
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	15 - < 20 %
	701-263-0      01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411	

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE**

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
1675-54-3	216-823-5	4,4'-methyleendifenyldiglicydielether	50 - < 55 %
		skórny: LD50 = 23000 mg/kg; doustny: LD50 = >15000 mg/kg    Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
	701-263-0	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	15 - < 20 %
		skórny: LD50 = >2000 mg/kg; doustny: LD50 = >5000 mg/kg	

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**
**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**
**Wskazówki ogólne**

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać porady medycznej.

**W przypadku wdychania**

W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Natychmiast zmyć za pomocą: Woda i mydło. Nie spłukiwać za pomocą: Rozpuszczalnik/Rozcieńczalniki

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 3 z 13

**W przypadku kontaktu z oczami**

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

**W przypadku połknięcia**

Po połknięciu wypłukać jamę ustną dużą ilością wody (tylko kiedy osoba jest przytomna) i natychmiast wezwać pomoc medyczną. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast sprowadzić lekarza.

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

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

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

Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów.

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

Dwutlenek węgla, Proszek gaśniczy, Mgła wodna, piana na bazie alkoholu.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

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

Podczas pożaru mogą powstawać: gęsty, czarny dym. Wdychanie niebezpiecznych produktów rozkładu może powodować poważne szkody na zdrowiu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

**Informacja uzupełniająca**

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku zanieczyszczenia rzek, jezior lub przewodów kanalizacyjnych należy powiadomić odpowiednie urzędy zgodnie z miejscowymi przepisami.

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

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie. Zebrać mechanicznie do odpowiednich pojemników i dostarczyć do usunięcia.

W celu hermetyzacji: Piasek Trociny Uniwersalna substancja wiążąca

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 4 z 13

**Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przechowywać w opakowaniach oryginalnych i szczelnie zamkniętych. Przechowywać w opakowaniach oryginalnych i szczelnie zamkniętych.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Pary produktu są cięższe od powietrza i mogą się osadzać w wysokiej koncentracji przy powierzchni, w zagłębieniach, piwnicach i kanałach.

**Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik. Podłoża muszą odpowiadać niemieckim "wytycznym na temat uniknięcia niebezpieczeństw zapłonowych wskutek ładunków elektrostatycznych (TRGS 727)".

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

Nie magazynować razem z: Kwas, ługi, Środek utleniający

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Chronić przed gorącym lub mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

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

Utwardzacz; do użytku tylko w połączeniu z komponentem podstawowym A.

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 5 z 13

**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglycidylether			
Pracownik DNEL, zapalny		skórny	systemiczny	8,3 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	8,3 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, zapalny		doustny	systemiczny	0,75 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,75 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, zapalny		skórny	systemiczny	3,6 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	3,6 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol				
Pracownik DNEL, zapalny		skórny	lokalnie	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	104,15 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	29,39 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	6,25 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	62,5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	8,7 mg/m <sup>3</sup>

**Wartości PNEC**

Nr CAS	Nazwa chemiczna		
Dziedzina środowiska		Wartość	
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglycidylether		
Woda słodka		0,006 mg/l	
Woda morska		0,0006 mg/l	
Osad wody słodkiej		0,996 mg/kg	
Osad morski		0,09696 mg/kg	
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l	
Gleba		0,196 mg/kg	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol			
Woda słodka		0,003 mg/l	
Woda morska		0,0003 mg/l	
Osad wody słodkiej		0,294 mg/kg	
Osad morski		0,0294 mg/kg	
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l	
Gleba		0,237 mg/kg	

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 6 z 13

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ochrona oczu lub twarzy**

Podczas natryskiwania stosować szczelne okulary ochronne.

**Ochrona rąk**

BHP-Reguła 195 "Używanie rękawic ochronnych" przestrzegać. Odpowiedni materiał: nityl. Grubość materiału 0,15 mm, Czas wchłaniania >480 min. W razie potrzeby nosić rękawice ochronne z bawełny pod rękawicami właściwymi.

**Ochrona skóry**

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie wymaga się, jednak nie należy wdychać oparów. Przy natryskiwaniu stosować maskę. maskę kombinowaną A2 - P2

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Patrz sekcja 7. Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

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

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	mętny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH (przy 20 °C):	7-8
Rozpuszczalność w wodzie:	nieokreślony
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony
Tempo rozpuszczania:	nie dotyczy
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Gęstość (przy 20 °C):	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	nieokreślony
Charakterystyka cząsteczek:	ciecz - nie dotyczy

**9.2. Inne informacje****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Właściwości wybuchowe**

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

**Właściwości utleniające**

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Szybkość odparowywania względna: nieokreślony

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 7 z 13

Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika:	nie dotyczy
Zawartość rozpuszczalnika:	33% Wasser
Zawartość ciała stałego:	67 %
Lepkość dynamiczna:	350 mPa·s
Czas wypływu:	nieokreślony

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych informacji.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Reakcja egzotermiczna z: Środek utleniający, Silny kwas, Mocne ługi

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed gorącem lub mrozem.

**10.5. Materiały niezgodne**

Brak dostępnych informacji.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Przy wysokich temperaturach mogą wydzielać się niebezpieczne produkty rozkładu jak na przykład dwutlenek węgla, tlenek węgla, dym, tlenki azotu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

**Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ETAmix obliczony**

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;

ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglicydylether				
	droga pokarmowa	LD50 >15000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 23000 mg/kg	Królik		
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur		OECD 401
	skóra	LD50 >2000 mg/kg	Szczur		OECD 402

**Działanie drażniące i żrące**

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 8 z 13

Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Może powodować reakcję alergiczną skóry. (4,4'-methyleendifenyldiglycidylether; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacja uzupełniająca do badań**

Mieszanka została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

**Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.**

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. Wpływa na centralny układ nerwowy, Uszkodzenia wątroby i nerek. Przy dłuższym wdychaniu oparów o większych stężeniach mogą wystąpić bóle głowy, uczucia zawrotu głowy, mdłości itp. Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą lub błonami śluzowymi prowadzi do symptomów podrażniających takich jak zaczerwienienie, tworzenie się pęcherzyków, zapalenie skóry itd. Brak dostępnych informacji. Brak dostępnych informacji.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**
**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**Inne informacje**

Brak dostępnych informacji.

**Informacja uzupełniająca**

Dane preparatu/mieszanki są niedostępne.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**
**12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Brak dostępnych informacji.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglycidylether					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	11 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwiłtka wielka)	
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	2,54 mg/l	96 h	Leuciscus idus (złoty karp)	OECD 201
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	1,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	>2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwiłtka wielka)	



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 9 z 13

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglycidylether	3,242
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	3,6

**BCF**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
1675-54-3	4,4'-methyleendifenyldiglycidylether	100-3000		
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	150	szacunkowo	

**12.4. Mobilność w glebie**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacja uzupełniająca**

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**
**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**
**Zalecenia**

Nie wprowadzać do kanalizacji, a produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny. Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

**Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt**

080111 ODPADY Z PRODUKCJI, PRZYGOTOWANIA, OBROTU I STOSOWANIA POWŁOK OCHRONNYCH (FARB, LAKIERÓW, EMALII CERAMICZNYCH), KITU, KLEJÓW, SZCZELIWI I FARB DRUKARSKICH; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu, stosowania i usuwania farb i lakierów; odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150104 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania z metali

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość. Zanieczyszczone opakowania należy dokładnie opróżnić. Po odpowiednim oczyszczeniu można je oddać do recyklingu.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 10 z 13

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (4,4'-methyleendifenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	9
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	9
Kod klasyfikacji:	M6
Postanowienia specjalne:	274 335 375 601
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	90
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	-

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (4,4'-methyleendifenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	9
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	9
Kod klasyfikacji:	M6
Postanowienia specjalne:	274 335 375 601
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1

**Transport morski (IMDG)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenediphenol, Oligomere, Reaktionsprodukt mit 1-Chloro-2,3-Epoxypropan1,6-hexanediol diglycidyl ether)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	9
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	9
Postanowienia specjalne:	274, 335, 969
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-A, S-F

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3082
---	---------

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 11 z 13

**14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(4,4'-Isopropylidenediphenol, Oligomere, Reaktionsprodukt mit  
1-Chloro-2,3-Epoxypropan1,6-hexanediol diglycidyl ether)  
9**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w****transporcie:****14.4. Grupa pakowania:**

Etykiety:

Postanowienia specjalne:

Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy  
pasażerski):

Passenger LQ:

Udostępniona ilość:

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):

III

9

A97 A158 A197

30 kg G

Y964

E1

964

450 L

964

450 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Środki zaradcze:

Tak

p/ 4,4'-metyleendifenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomeric reaction  
products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji  
lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3

Podkategoria zgodnie z Dyrektywą  
2004/42/WE:Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań  
końcowych, np. podłóg - powłoka na bazie wody, Dopuszczalna granica  
VOC: 140 g/lDane do wytycznych 2012/18/UE  
(SEVESO III):

E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

**Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy  
nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w  
ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie  
matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D):

Wchłanianie przez skórę/ działanie  
uczulające:

2 - zagrażający dla wód

Wyzwała reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Skróty i akronimy**

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 12 z 13

reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Düfa EP-Bodensiegel - Härter**

Aktualizacja: 09.11.2023

Numer materiału: 10007073457030-H

Strona 13 z 13

IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Skróty i akronimy, patrz tabelka na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych**

Informacje pochodzą ze źródeł: [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de) <http://www.baua.de>

**Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2; H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2; H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1; H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

**Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

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

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

**Zidentyfikowane zastosowania**

Nr	Skrócona nazwa	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Specyfikacja
1	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb	PW, C	19	9a	10, 11	10a, 11a	-	-	Sprüh/Rol/St

LCS: Etapu cyklu życia

PC: Kategorie produktu

ERC: Kategorie uwolnienia do środowiska

TF: Funkcji technicznych

SU: Sektory zastosowania

PROC: Kategorie procesowe

AC: Kategorie wyrobów

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*