

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem REACH (1907/2006/WE, zmienionym Rozporządzeniem nr 2020/878/UE)

**Data aktualizacji:** 5 grudnia 2023

**Data poprzedniego wydania:** 19 lipca 2023

**Nr karty:** 294A-10

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

ARC MXP (Część A)

**Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI):** DK8E-0SS1-WV0K-MPE8

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

**Istotne zidentyfikowane zastosowania:** Żywica podkładowa ściernalna przy pomocy szczotki. Po odpowiednim zmieszaniu z Częścią B, produkt ten stanowi powłokę podkładu dla systemów MX.

**Zastosowania odradzane:** Brak informacji

**Powód odradzania zastosowania:** Nie dotyczy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent:

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Pon - Pt 8:30 - 17:00 EST)

Prośby dotyczące karty charakterystyki: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

E-mail (pytania dotyczące karty charakterystyki):

[ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)

E-mail: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)

##### Dystrybutor:

Chesterton Polska SP.ZO.O  
Al. W. Korfańskiego 191  
Katowice, Polska  
Tel. +48 32-249-5290

UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Niemcy – Tel. +49-89-996-5460

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Centrala – (032) 2495 290, (032) 2495 370, (032) 771 3141 (poniedziałek-piątek 8.00-16.00)  
Numer telefonu dla osób spoza Ameryki (+001 352-323-3500 informacja w języku angielskim – połączenie bezpłatne)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### 2.1.1. Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1, H318  
Drażniące na skórę, Kategoria 2, H315  
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1, H317  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, Narażenie przewlekłe, Kategoria 2, H411

##### 2.1.2. Dodatkowe informacje

Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJE 2.2 i 16.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:</b>	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
	H315	Działa drażniąco na skórę.
	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Zwroty wskazujące środki ostrożności:</b>	P264	Myć dokładnie skórę po użyciu.
	P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
	P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną i ochrony oczu/twarzy.
	P302/352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
	P333/313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
	P305/351/338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
	P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI lub lekarzem.
P362/364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.	
P391	Zebrać wyciek.	

**Informacje uzupełniające:** Brak

### 2.3. Inne zagrożenia

Ten produkt zawiera zablokowany poliizocyjanian, który, jak się uważa, nie wchodzi w reakcje chemiczne w temperaturze pokojowej. Ogrzewanie tego produktu powyżej jego temperatury odblokowującej (120 °C) spowoduje powstawanie wolnego diizocyjanianu i oparów substancji blokującej. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia są opisane oddzielnie dla części A i części B. W trakcie procesu utwardzania dojdzie do odłączania alkilofenolu. Podczas utwardzania w powłoce nie wykrywa się żadnych śladów izocyjanianu. Ostateczny utwardzony materiał uważa się za nieszkodliwy. Przy obróbce przestrzegać środków ostrożności zawartych w kartach charakterystyki dla części A, części B i części C.

Rozgałęziony 4-nonylofenol: substancja zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/2100.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne <sup>1</sup>	% Wag.	CAS Nr / WE Nr	Nr wg Rozp. REACH	Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008/WE	SCL, współczynnik M, ATE
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	35-45	9003-36-5* 500-006-8	b.d.	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (drogą pokarmową): 5 000 mg/kg ATE (przez skórę): > 2 000 mg/kg
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	20-30	1675-54-3** 216-823-5	b.d.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % ATE (drogą pokarmową): > 5 000 mg/kg ATE (przez skórę): > 2 000 mg/kg
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	1-5	2425-79-8 219-371-7	b.d.	Acute Tox. 4, H302/312/332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE (drogą pokarmową): 1 163 mg/kg ATE (przez skórę): 1 130 mg/kg ATE (wdychanie, opary): > 11,3 mg/l
Rozgałęziony 4-nonylofenol	0,1-0,7	84852-15-3 284-325-5	b.d.	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (drogą pokarmową): 1 300 mg/kg Czynnik M ostry/przewlekły: 10

Inne składniki:

Polizocyjarian blokowany alkilofenolem	15-30	Nieznane	b.d.	Niesklasyfikowany	ATE (drogą pokarmową): > 5 000 mg/kg
--	-------	----------	------	-------------------	--------------------------------------

\*Alternatywny nr CAS: 28064-14-4. \*\*Alternatywny nr CAS: 25068-38-6, WE Nr 500-033-5.

Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

<sup>1</sup>Klasyfikacja według: 1272/2008/WE, REACH

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wdychanie:</b>	Wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania, wykonaj sztuczne oddychanie. Natychmiast zgłosić się do lekarza. Objawy astmatyczne mogą pojawić się i mogą być natychmiastowe lub opóźnione do kilku godzin. Skrajnie ciężkie reakcje astmatyczne mogą zagrażać życiu.
<b>Kontakt ze skórą:</b>	Usunąć zanieczyszczoną odzież. Przed ponownym użyciem odzież należy wyprać. Przemyj skórę wodą z mydłem. Zgłoś się do lekarza.
<b>Kontakt z oczami:</b>	Przemyj oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Gdy podrażnienie nie ustępuje, zgłoś się do lekarza.
<b>Połknięcie:</b>	Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast zgłosić się do lekarza.
<b>Ochrona udzielających pierwszej pomocy:</b>	Nie wykonywać czynności ryzykownych i bez odpowiedniego przeszkolenia. Podczas udzielania pomocy unikać kontaktu z produktem. Zalecenia co do osobistego sprzętu ochronnego patrz rozdział 8.2.2.

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

Mocno podrażnia oczy; może powodować oparzenia. Umiarkowanie podrażnia skórę. Może powodować uczulenia skóry; stwierdzono występowanie wysypek i pokrzywek.

Ogrzewanie tego produktu powyżej jego temperatury odblokowującej spowoduje powstawanie wolego diizocyjarianu i oparów substancji blokującej. Zagrożenie wdychaniem w tym działaniu dotyczy powstających wolnego diizocyjarianu i oparów substancji blokującej. Opary lub mgiełka mogą podrażniać układ oddechowy powodując wypływ z nosa, ból gardła, dyskomfort w klatce piersiowej, krótki oddech i ograniczenie czynności płuc (niedrożność oddechową). Osoby z istniejącą już, nieswoistą nadreaktywnością oskrzeli mogą reagować na niższe stężenia przejawiając podobne objawy jak również ataki astmatyczne czy też objawy astmopodobne. Narażenie na wyższe stężenia może prowadzić do zapalenia oskrzeli, skurczu oskrzeli lub obrzęku płuc. Opisuje się zapalenie płuc wywołane przez substancję chemiczną lub powodowane reakcją nadwrażliwości z objawami grypopodobnymi (np. gorączka, dreszcze). Takie objawy mogą pojawić się dopiero po upływie kilku godzin od narażenia. Takie skutki są na ogół odwracalne. Powtarzające się nadmierne narażenie lub jednokrotne narażenie na dużą dawkę drogą inhalacyjną (w tym poprzez wdychanie gazów odlotowych powstających podczas utwardzania na gorąco) może powodować uczulenie układu oddechowego, które przejawia się uciskiem w klatce piersiowej, sapaniem, krótkim oddechem lub atakami astmatycznymi. Takie objawy mogą pojawić się natychmiast lub dopiero po kilku godzinach po narażeniu. Skrajne reakcje astmatyczne mogą przedstawiać zagrożenie dla życia. Gdy dojdzie do wykształcenia się uczulenia, objawy mogą pojawiać się w następstwie narażenia na pył, zimne powietrze lub inne czynniki drażniące. Uczulenie może mieć charakter trwały. Podaje się, że długotrwałe narażenie na diizocyjariany powoduje uszkodzenie płuc (w tym zwłóknienie, pogorszenie czynności płuc), które może mieć charakter trwały.

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

Leczyć objawowo.

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

<b>Odpowiednie środki gaśnicze:</b>	Dwutlenek węgla, gaśnicą proszkową, gaśnicą pianową lub mgłą wodną
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze:</b>	Silny strumień wody

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

**Niebezpieczne produkty spalania:** W temperaturze powyżej 177 °C uwalnia się dwutlenek węgla, który może powodować gromadzenie się ciśnienia w zamkniętych pojemnikach, co może spowodować ich rozerwanie pod wpływem działania bardzo dużego ciepła lub gdy ich zawartość zostanie zmieszana z wodą. W trakcie pożaru opary izocyjanianów oraz inne drażniące, bardzo toksyczne gazy mogą być uwalniane na drodze rozkładu termicznego lub spalania. Narażenie na ogrzane diizocyjaniany może być skrajnie niebezpieczne.

**Inne zagrożenia:** Nie zauważono

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Narażone pojemniki należy schłodzić wodą. Zaleca się stosowanie stroju strażackiego, niezależnego aparatu oddechowego i kompletnego sprzętu przeciwpożarowego.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać kontaktu ze skórą. Stosować kontrolę narażenia i ochronę osobistą według instrukcji w części 8.

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

Trzymać z dala od systemu kanalizacji, strumieni i systemów wodnych.

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

Ogranicz rozlanie do małego obszaru. Pokryj plamę substancją pochłaniającą (np. piaskiem, wiórami, itd.), zbierz i umieść w odpowiednim pojemniku w celu utylizacji.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz część 13 w celu poznania zaleceń na temat metod usuwania.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Należy unikać bezpośredniego kontaktu. Należy unikać wdychania oparów. Stosować kontrolę narażenia i ochronę osobistą według instrukcji w części 8. Właściwości ostrzegawcze (podrażnienie oczu, nosa i gardła albo zapach) nie są wystarczające, by zapobiegały nadmiernemu narażeniu w wyniku wdychania. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w czasie, gdy jest on nieużywany. Natychmiast zdejmij skażoną odzież. Przed ponownym użyciem odzież należy wyprać. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Niemożliwe jest odkażenie zanieczyszczonych akcesoriów skórzanych, w tym obuwia; dlatego należy je zutylizować.

Nadzór medyczny: Mimo iż zagrożenia dla zdrowia są zmniejszone przy stosowaniu blokowanego izocyjanianu, najlepszym postępowaniem jest wdrożenie programu używania odpowiedniej odzieży ochronnej wspomaganego programem nadzoru medycznego dla pracowników pracujących z izocyjanianami (blokowanymi lub nieblokowanymi). Wszyscy kandydaci, których przypisano do strefy, gdzie pracuje się z izocyjanianami, powinni przejść badanie lekarskie przed skierowaniem do takiego miejsca pracy. Potencjalnymi przyczynami wykluczenia z przyczyn medycznych możliwości pracy w obszarze z izocyjanianami, są wcześniejsze zachorowania na wyprysk lub alergie wziewne takie jak uczulenie na pyłki. Kandydaci, którzy wcześniej w wieku dorosłym chorowali na astmę, nie powinni być dopuszczeni do obszaru pracy z izocyjanianami. Kandydaci, u których wcześniej wystąpiła reakcja nadwrażliwości na izocyjaniany, nie powinni być dopuszczeni do dalszej pracy z izocyjanianami. Wszystkich pracowników, którzy są potencjalnie narażeni na kontakt z diizocyjanianami, należy objąć kompleksowym, rocznym programem badań medycznych. Po rozpoznaniu u pracownika nadwrażliwości na którykolwiek z izocyjanianów, nie należy dopuścić do dalszego narażenia go na kontakt z takimi substancjami.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu (10 °C do 32 °C, bez bezpośredniego dostępu światła słonecznego).

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

Brak specjalnych środków ostrożności.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

Składniki	NDS <sup>1</sup>	NDSch <sup>1</sup>	TLV (progowa wartość graniczna) wg ACGIH	
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	ND	ND	ND	ND
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	ND	ND	ND	ND
Éter diglicydowy butano-1,4-diolu	ND	ND	ND	ND
Rozgałęziony 4-nonylofenol	ND	ND	ND	ND
Poliizocyjanian blokowany alkilofenolem	ND	ND	ND	ND

<sup>1</sup> 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 (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 z późn. zm.).

**Dopuszczalne wartości biologiczne**

Brak danych

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:****Pracownicy**

Niebezpieczne składniki	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	DNEL
Żywica epoksydowa (CAS Nr 9003-36-5)	Przez drogi oddechowe	Działanie ostre miejscowe / Działanie ostre ogólnoustrojowe	brak danych
		Działanie przewlekłe miejscowe	brak danych
		Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Przez skórę	Działanie ostre miejscowe	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
		Działanie ostre ogólnoustrojowe Działanie przewlekłe miejscowe	brak danych
		Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	104,15 mg/kg wagi ciała/dzień
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	Przez drogi oddechowe	Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	4,7 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
Rozgałęziony 4-nonylofenol	Przez drogi oddechowe	Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	0,5 mg/m <sup>3</sup>
		Działanie ostre ogólnoustrojowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	Przez skórę	Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	7,5 mg/kg wagi ciała/dzień
		Działanie ostre ogólnoustrojowe	15 mg/kg wagi ciała/dzień

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Niebezpieczne składniki	Cel ochrony środowiska	PNEC
Żywica epoksydowa (CAS Nr 9003-36-5)	Woda słodka	0,003 mg/l
	Woda morska	0,0003 mg/l
	Wód, uwalnianie okresowe	0,0254 mg/l
	Osady słodkowodne	0,294 mg/kg
	Osady morskie	0,0294 mg/kg
	Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10 mg/l
Rozgałęziony 4-nonylofenol	Gleba (rolna)	0,237 mg/kg
	Woda słodka	0,000614 mg/l
	Woda morska	0,000527 mg/l
	Wód, uwalnianie okresowe	0,00017 mg/l
	Osady słodkowodne	4,62 mg/kg
	Osady morskie	1,23 mg/kg
	Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	9,5 mg/l
	Gleba (rolna)	2,3 mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia****8.2.1. Środki techniczne**

Należy stosować odpowiednią wentylację, by utrzymywać poziom unoszącego się w powietrzu izocyjanianu i czynnika blokującego poniżej granicznych wartości narażenia. Powietrze wywiewane (w tym gazy odlotowe z pieca wulkanizacyjnego) może wymagać oczyszczenia przez skrubery albo filtry dla zmniejszenia skażenia środowiska naturalnego.

**8.2.2. Środki ochrony indywidualnej**

**Ochrona dróg oddechowych:** Jeśli wartości graniczne narażenia na izocyjanian lub substancję blokującą zostaną przekroczone, wówczas należy użyć samodzielny aparat oddechowy, respirator z doprowadzaniem powietrza lub respirator z oczyszczonym powietrzem ze wskaźnikiem końca okresu użytkowania (tylko jeśli narażenie przekracza 10-krotnie wartość graniczną narażenia). Jeśli pożar albo niepowodzenie procesu spowoduje nagrzanie powyżej 120 °C, pracownicy muszą założyć naciśnieniowe maski oddechowe z doprowadzeniem powietrza, ponieważ unoszący się w powietrzu diizocyjanian toluenu (TDI) może powstawać w tych warunkach.

**Rękawice ochronne:** Chemicznie odporne rękawice ochronne (np. z kauczuku nitrylowego, z kauczuku butylowego, neoprenowe lub PCV).

**Ochrona oczu i twarzy:** Okulary ochronne

**Inne:** Nieprzepuszczalna odzież w razie potrzeby w celu ochrony skóry.

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Unikać uwolnienia do środowiska. Zebrać wyciek. Patrz pkt 6 i 12.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Stan skupienia</b>	pasta	<b>pH</b>	nie dotyczy
<b>Barwa</b>	niebieski	<b>Lepkość kinematyczna</b>	1 milion cps @ 25 °C
<b>Zapach</b>	zapach żywicy epoksydowej	<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	nierozpuszczalny
<b>Próg zapachu</b>	nieustalone	<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (log Pow)</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura wrzenia lub zakres</b>	nieustalone	<b>Prężność par (w 20 °C)</b>	nieustalone
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	nieustalone	<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	1,18 kg/l
<b>% związków lotnych wg objętości</b>	brak	<b>Gęstość par (powietrze=1)</b>	> 1
<b>Palność</b>	nieustalone	<b>Szybkość parowania (eter=1)</b>	< 1
<b>Dolna/górna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	nieustalone	<b>% związków aromatycznych wg masy</b>	brak
<b>Temperatura zapłonu</b>	192 °C	<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	nieustalone
<b>Metoda</b>	ASTM D 93	<b>Właściwości wybuchowe</b>	nieustalone
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nieustalone	<b>Właściwości utleniające</b>	nieustalone
<b>Temperatura rozkładu</b>	nieustalone		

**9.2. Inne informacje**

Temperatura odblokowująca: 120 °C. VOC (EPA 24): 0,12 lbs/gal (0,014 kg/l).

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność**

Patrz ppkt 10.3, 10.4 i 10.5.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w normalnych warunkach.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w warunkach normalnego zastosowania.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Czynnik blokujący i diizocyjanian toluenu wydzielają się w temperaturach powyżej 120 °C.

**10.5. Materiały niezgodne**

Mocne kwasy lub zasady w beczkach, silne utleniacze, np. płynny chlor i stężony tlen.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W wyniku termicznego rozkładu mogą powstawać tlenek węgla, dwutlenek węgla, aldehydy, kwasy, cyjanowodór i inne opary toksyczne. W trakcie procesu utwardzania dojdzie do odłączania alkilofenolu. Podczas utwardzania w powłoce nie wykrywa się żadnych śladów izocyjanianu.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Zagrożenia przy normalnym kontakcie z produktem:**

Kontakt poprzez układ oddechowy, skórę i oczy. Stan personelu z uprzednio istniejącymi schorzeniami oczu, skóry lub układu oddechowego może pogorszyć się pod wpływem substancji.

**Toksyczność ostra -****Drogą pokarmową:**

W oparciu o dostępne dane o składnikach, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. ATE-mix = 33 420 mg/kg. Po połknięciu może powodować zaburzenia żołądkowo-jelitowe takie jak nudności, wymioty czy biegunka.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Poliizocyjanian blokowany alkilofenolem	LD50, szczur	> 5 000 mg/kg
Żywica epoksydowa	LD50, szczur	> 5 000 mg/kg
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	LD50, szczur (OECD 401)	1 163 mg/kg
Rozgałęziony 4-nonylofenol	LD50, szczur	1 300 mg/kg

**Naniesiona na skórę:**

W oparciu o dostępne dane o składnikach, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. ATE-mix = 32 471 mg/kg.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa	LD50, królik	> 2 000 mg/kg
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	LD50, królik	1 130 mg/kg
Rozgałęziony 4-nonylofenol	LDLo, królik	3 160 mg/kg

**Wdychanie:**

W oparciu o dostępne dane o składnikach, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. ATE-mix = 324,7 mg/l (opary). Opary lub mgiełka mogą podrażniać układ oddechowy powodując wypływ z nosa, ból gardła, dyskomfort w klatce piersiowej, krótki oddech i ograniczenie czynności płuc (niedrożność oddechową). Osoby z istniejącą już, nieswoistą nadreaktywnością oskrzeli mogą reagować na niższe stężenia przejawiając podobne objawy jak również ataki astmatyczne czy też objawy astmopodobne. Narażenie na wyższe stężenia może prowadzić do zapalenia oskrzeli, skurczu oskrzeli lub obrzęku płuc. Opisuje się zapalenie płuc wywołane przez substancję chemiczną lub powodowane reakcją nadwrażliwości z objawami grypopodobnymi (np. gorączka, dreszcze). Takie objawy mogą pojawić się dopiero po upływie kilku godzin od narażenia. Takie skutki są na ogół odwracalne (Uwaga: Ogrzewanie tego produktu powyżej jego temperatury odblokowującej spowoduje powstawanie wolego diizocyjanianu i oparów substancji blokującej. Zagrożenie wdychaniem w tym dziale dotyczy powstających wolnego diizocyjanianu i oparów substancji blokującej.)

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	LC50, szczur, 5 h	Brak śmiertelności w warunkach pary nasyconej
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	LC50, szczur, 4 h	> 11,3 mg/l



**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Działa drażniąco na skórę.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa (CAS No. 9003-36-5)	Podrażnienia skóry, królik	Produkt drażniący
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	Podrażnienia skóry, królik	Umiarkowane podrażnienie
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	Dane z doświadczenia praktycznego u ludzi	Działa drażniąco
Poliizocyjanian blokowany alkilofenolem	Podrażnienia skóry, królik, 4 h	Brak podrażnienia skóry

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Mocno podrażnia oczy; może powodować oparzenia.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa (CAS No. 9003-36-5)	Podrażnienia oczu, królik (OECD 405)	Nie działa drażniąco
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	Podrażnienia oczu, królik	Umiarkowane podrażnienie
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	Podrażnienia oczu, królik (OECD 405)	Silne podrażnienie
Poliizocyjanian blokowany alkilofenolem	Podrażnienia oczu, królik	Lekkie działanie drażniące

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Może powodować uczulenia skóry; stwierdzono występowanie wysypek i pokrzywek. Powtarzające się nadmierne narażenie lub jednokrotne narażenie na dużą dawkę drogą inhalacyjną (w tym poprzez wdychanie gazów odlotowych powstających podczas utwardzania na gorąco) może powodować uczulenie układu oddechowego, które przejawia się uciskiem w klatce piersiowej, sapaniem, krótkim oddechem lub atakami astmatycznymi. Takie objawy mogą pojawić się natychmiast lub dopiero po kilku godzinach po narażeniu. Skrajne reakcje astmatyczne mogą przedstawiać zagrożenie dla życia. Gdy dojdzie do wykształcenia się uczulenia, objawy mogą pojawiać się w następstwie narażenia na pył, zimne powietrze lub inne czynniki drażniące. Uczulenie może mieć charakter trwały (Uwaga: Ogrzewanie tego produktu powyżej jego temperatury odblokowującej spowoduje powstawanie wolnego diizocyjanianu i oparów substancji blokującej. Zagrożenie wdychaniem w tym dziale dotyczy powstających wolnego diizocyjanianu i oparów substancji blokującej).

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa	Działanie uczulające na skórę, świnka morska	Działa uczulająco
Eter diglicydowy butano-1,4-diolu	Działanie uczulające na skórę, świnka morska	Działa uczulająco

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Poliizocyjanian blokowany alkilofenolem, Test Ames: negatywny (salmonella typhimurium). Żywica epoksydowa, Eter diglicydowy butano-1,4-diolu: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość:**

Niniejszy produkt nie zawiera związków rakotwórczych ujętych na listach Międzynarodowej Agencji ds. Badań nad Rakiem (IARC) i Europejskiej Agencji ds. Chemikaliów (ECHA).

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Rozgałęziony 4-nonylofenol: wykazano wpływ na rozmnażanie/działanie teratogenne u zwierząt laboratoryjnych. Żywica epoksydowa: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Eter diglicydowy butano-1,4-diolu: nie sklasyfikowano z powodu braku danych.

**STOT-narażenie jednorazowe:**

Składniki niebezpieczne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**STOT-narażenie powtarzane:** Składniki niebezpieczne: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Podaje się, że długotrwałe narażenie na diizocyjaniany powoduje uszkodzenie płuc (w tym zwłóknienie, pogorszenie czynności płuc), które może mieć charakter trwały.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Żywica epoksydowa (CAS Nr 9003-36-5)	Podchroniczny NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków, drogą pokarmową, 90 dni, szczur, mężczyzna / kobieta (OECD 408)	250 mg/kg wagi ciała/dzień
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	Podchroniczny NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków, drogą pokarmową, 90 dni, szczur, mężczyzna / kobieta (OECD 408)	50 mg/kg wagi ciała/dzień
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	Podchroniczny NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków, przez skórę, 90 dni, szczur, mężczyzna / kobieta (OECD 411)	10 mg/kg wagi ciała/dzień
Żywica epoksydowa (CAS nr 1675-54-3)	Podchroniczny NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków, przez skórę, 90 dni, mysz, mężczyzna (OECD 411)	100 mg/kg wagi ciała/dzień

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

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

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Informacje dotyczące toksycznego wpływu na środowisko nie zostały określone specjalnie dla niniejszego produktu. Informacje podane poniżej oparte są na wiedzy o składnikach i toksycznym wpływie na środowisko podobnych substancji.

#### 12.1. Toksyczność

Żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ) jest toksyczna dla organizmów wodnych i może mieć długotrwały wpływ na środowisko wodne (LC50/CE50 między 1 a 10 mg/l u najbardziej wrażliwych gatunków); chroniczny NOEC, 21 dni, Daphnia magna (OECD 211) = 0,3 mg/l. Nonylofenol: 48 godzin CE50 (dla daphnia) = 0,0848 mg/l. Eter diglicydowy butano-1,4-diolu: 96 h LC50 (ryby) = 19,8 mg/l (danio rerio).

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Żywica epoksydowa, Eter diglicydowy butano-1,4-diolu, Poliizocyjaniany blokowany alkilofenolem: trudno rozkłada się w środowisku. Nonylofenol: naturalnie rozkłada się w środowisku. Niezużyte składniki (część A i B), które zostały niewłaściwie zutylizowane, mogą spowodować zanieczyszczenie ziemi i wody gruntowej.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Żywica epoksydowa: log Kow = 2,64 – 3,78; BCF = 31 (QSAR); małe prawdopodobieństwo akumulacji w środowisku. Rozgałęziony 4-nonylofenol: może gromadzić się w organizmach ryb i innych organizmach wodnych (log Kow = 3,28).

**12.4. Mobilność w glebie**

Pasta. Nierozpuszczalna w wodzie. Żywica epoksydowa: jeżeli produkt przedostanie się do ziemi, może się przemieszczać i zanieczyścić wodę gruntową (log Koc < = 3,65) Nonylofenol: związek powinien być wiązany w glebie. Określając mobilność substancji w środowisku, należy wziąć pod uwagę właściwości fizyko-chemiczne produktu (patrz Część 9).

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

Brak danych

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Rozgałęziony 4-nonylofenol: Substancja zidentyfikowana jako mająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/2100.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Żadnych znanych

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Żywicę miesza się z utwardzaczem. Ostateczny utwardzony materiał uważa się za nieszkodliwy. Zamknięte pojemniki należy przekazać do zatwierdzonego do tego zakładu. Niezużyte produkty są odpadem specjalnym (klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE). Może być spalony w odpowiednim zakładzie. Należy porównać lokalne, stanowe i ogólnokrajowe wymagania prawne i postępować zgodnie z najbardziej surowymi.

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN3082

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, PŁYN, INO (ŻYWICA EPOKSYDOWA)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

**14.4. Grupa pakowania**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

POLUTANT WODY MORSKIEJ

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

BRAK SPECJALNYCH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKA

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

NIE DOTYCZY

**14.8. Inne informacje**

IMDG: EMS. F-A, S-F

MOGĄ BYĆ WYSYŁANE JAKO BEZ OGRANICZENIA W OPAKOWANIACH POJEDYNCZYCH LUB KOMBINOWANYCH, ZAWIERAJĄCYCH ILOŚĆ NETTO NA OPAKOWANIE JEDNOSTKOWE LUB WEWNĘTRZNE WYNOŚĄCĄ 5 L LUB MNIEJ. (KODEKS IMDG, POPRAWKA 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA: MOGĄ BYĆ WYSYŁANE JAKO BEZ OGRANICZENIA W OPAKOWANIACH POJEDYNCZYCH LUB KOMBINOWANYCH, ZAWIERAJĄCYCH ILOŚĆ NETTO NA OPAKOWANIE JEDNOSTKOWE LUB WEWNĘTRZNE WYNOŚĄCĄ 5 L LUB MNIEJ. (ROZPORZĄDZENIE IATA W SPRAWIE TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH, WYDANIE 56, 4.4 PRZEPISY SZCZEGÓLNE A197)

ADR: KOD KLASYFIKACJI M6 KOD OGRANICZENIA TUNELU (E)

MOGĄ BYĆ WYSYŁANE JAKO BEZ OGRANICZENIA W OPAKOWANIACH POJEDYNCZYCH LUB KOMBINOWANYCH, ZAWIERAJĄCYCH ILOŚĆ NETTO NA OPAKOWANIE JEDNOSTKOWE LUB WEWNĘTRZNE WYNOŚĄCĄ 5 L LUB MNIEJ. (ADR 2015, TOM 1, ROZDZIAŁ 3.3 PRZEPISY SZCZEGÓLNE 375)

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****15.1.1. Regulacje UE**

Zezwoleniom na mocy tytułu VII: Nie dotyczy

Ograniczeniom obowiązującym na mocy tytułu VIII: Brak

**Inne regulacje UE:** Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC): Rozgałęziony 4-nonylofenol  
 Dyrektywa 94/33/WE r. w sprawie ochrony pracy osób młodych  
 Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (kategoria zagrożenia: E2, Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2; ilości progowe: 200 t, 500 t)

### 15.1.2. Regulacje krajowe

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322.) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz. 1018) z późniejszymi zmianami.
3. Znakowanie opakowań zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr 00, poz. 445) z późniejszymi zmianami.
4. Wszelkie prace z produktem należy wykonywać zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844) z późniejszymi zmianami.
5. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r. poz. 888) z późniejszymi zmianami.
6. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
8. Produkt nie zawiera azbestu (Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Dz. U. 1997 nr 101, poz. 628 z późn. zm.).

**Inne krajowe przepisy:** Wdrożenie w poszczególnych krajach dyrektyw WE określonych w ppkt 15.1.1.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego dla tej substancji/mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

**Skróty i akronimy:** ACGIH: Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy  
 ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
 ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
 b.d.: brak danych  
 ATE: Oszacowanie toksyczności ostrej  
 BCF: Współczynnik biokoncentracji  
 cATpE: Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej  
 CLP: Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (1272/2008/WE)  
 GHS: Globalnie Zharmonizowany System  
 ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  
 IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych  
 LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 % testowanej populacji  
 LD50: Dawka śmiertelna dla 50% testowanej populacji  
 LOEL: Najniższy obserwowany poziom działania  
 ND: Nie dotyczy  
 NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie  
 NDSCh: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
 NOEC: Stężenie bez obserwowanego działania  
 NOEL: Poziom bez obserwowanego działania  
 OECD: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 PBT: Substancja trwała, toksyczna i wykazująca zdolność do bioakumulacji  
 (Q)SAR: Ilościowa zależność struktura-aktywność  
 REACH: Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów (1907/2006/WE)  
 RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
 SCL: Specyficznych stężeń granicznych  
 SDS: Karta charakterystyki  
 STEL: Wartość graniczna narażenia krótkotrwałego  
 STOT RE: Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane  
 STOT SE: Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe  
 vPvB: Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
 Inne skróty i akronimy można sprawdzić na stronie [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:** Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) – Informacje na temat substancji chemicznych Baza danych informacyjnych i klasyfikacji chemicznej (Chemical Classification and Information Database, CCID)  
Krajowy Instytut Technologii i Oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Sieć Danych Toksykologicznych (TOXNET) Narodowej Biblioteki Medycznej USA  
Szwedzki Inspektorat ds. Chemikaliów (KEMI)

**Procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:**

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Eye Dam. 1, H318	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2, H315	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1, H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda obliczeniowa

**Odpowiednie zwroty H:** H302: Działa szkodliwie po połknięciu.  
H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315: Działa drażniąco na skórę.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319: Działa drażniąco na oczy.  
H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H361fd: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Dalsze informacje:** Brak

**Zmiany w tej aktualizacji karty charakterystyki:** Rozdział 1.1.

Niniejsze informacje oparte zostały wyłącznie na danych dostarczonych przez dostawców wykorzystywanych materiałów, a nie na badaniach samej mieszaniny. Informacje nie stanowią wyraźnej czy też dorozumianej gwarancji precyzyjności danych czy też przydatności produktu do określonych celów użytkownika. Użytkownik musi sam zdecydować o przydatności substancji.