

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji: 26 września 2023

Data poprzedniego wydania: 18 lutego 2020

Nr karty: 472A-2

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

ARC S5 (Część A) (LTGY, MDGY)

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): Brak danych

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania:** W połączeniu z ARC S5 (część B), do stosowania jako cienkowarstwowa powłoka na odpowiednio przygotowanych powierzchniach narażonych na działanie wysokich temperatur.

**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. Korfańtego 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)

Drażniące na skórę, Kategoria 2, H315  
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1, H317  
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1, H318  
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>	P261	Unikać wdychania mgły/par.
	P264	Myć dokładnie skórę po użyciu.
	P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
	P280	Stosować rękawice ochronne i ochrony oczu/twarzy.
	P302/352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
	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 ZATRUĆ lub lekarzem.
	P333/313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362/364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.	
P391	Zebrać wyciek.	
<b>Informacje uzupełniające:</b>	Brak	

**2.3. Inne zagrożenia**

Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia są szczegółowo opisane w oddzielnych instrukcjach. Ostateczny utwardzony materiał uważa się za nieszkodliwy. Przed rozpoczęciem obróbki materiału należy zapoznać się ze środkami ostrożności przedstawionymi w kartach charakterystyki dla części A i części B.

**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)	25-35	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
Glicydoksypropylotrimetoksylan	5-10	2530-83-8 219-784-2	b.d.	Eye Dam. 1, H318	ATE (drogą pokarmową): 8 025 mg/kg ATE (przez skórę): 4 248 mg/kg ATE (wdychanie, mgły): > 5,3. mg/l
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	0,1-0,5	108-65-6 203-603-9	b.d.	Flam. Liq. 3, H226* STOT SE 3, H336	ATE (drogą pokarmową): 5 155 mg/kg ATE (przez skórę): > 5 000 mg/kg
Inne składniki:					
Węgiel wapnia	10-20	1317-65-3 215-279-6	b.d.	Niesklasyfikowany *	ATE (drogą pokarmową): > 2 000 mg/kg ATE (przez skórę): > 2 000 mg/kg ATE (wdychanie, pyłu): > 3 mg/l
Tlenek aluminium	10-20	1344-28-1 215-691-6	b.d.	Niesklasyfikowany **	ATE (drogą pokarmową): 5 000 mg/kg
Krzemionka (Kwarc)	1-3	14808-60-7 238-878-4	b.d.	Niesklasyfikowany **	b.d.

Dwutlenek tytanu	1-3	13463-67-7 236-675-5	b.d.	Niesklasyfikowany ** a	ATE (drogą pokarmową): 10 000 mg/kg ATE (przez skórę): > 10 000 mg/kg ATE (wdychanie, pyłu): > 6,82 mg/l
------------------	-----	-------------------------	------	------------------------	--

\*Alternatywny nr CAS: 28064-14-4. \*\*Substancja z określoną wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>a</sup> Zawiera poniżej 1% w/w cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm.  
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. Zgłoś się do lekarza.
<b>Kontakt ze skórą:</b>	Usunąć zanieczyszczoną odzież. Przemyj skórę wodą z mydłem. Gdy podrażnienie nie ustępuje, zgłoś się do lekarza.
<b>Kontakt z oczami:</b>	Przemywaj 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. Unikać wdychania pyłu/par/rozpylonej cieczy. Zalecenia co do osobistego sprzętu ochronnego patrz rozdział 8.2.2.

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenia skóry; stwierdzono występowanie wysypek i pokrzywek. Wysokie stężenia oparów powstałe w wyniku ogrzania lub rozpylania mogą powodować podrażnienia oczu i dróg oddechowych.

##### 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

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Dwutlenek węgla, gaśnicą proszkową, gaśnicą pianową lub mgłą wodną

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Żadnych znanych

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

**Niebezpieczne produkty spalania:** Tlenek węgla, aldehydy, tlenki krzemu i inne toksyczne opary.

**Inne zagrożenia:** Brak

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Narażone pojemniki należy schłodzić wodą. Zalecany strażacki samodzielny aparat oddechowy.

#### 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

Zebrać i przekazać do utylizacji w przeznaczonym do tego pojemniku.

##### 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**

Stosować kontrolę narażenia i ochronę osobistą według instrukcji w części 8. Myć dokładnie ręce po kontakcie z materiałem. Natychmiast zdejmij skażoną odzież. Przed ponownym użyciem odzież należy wyprać. Niemożliwe jest odkażenie zanieczyszczonych akcesoriów skórzanych, w tym obuwia; dlatego należy je zutylizować. Unikać wytwarzania i wdychania pyłu podczas usuwania, wiercenia, szlifowania, piłowania lub wygładzania papierem ściernym.

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

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu. Chronić przed zamarznięciem.

**7.3. Szczegółne 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
Glicydoksypropylotrimetoksylan*	ND	ND	ND	ND
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	260	520	ND	ND
Węgiel wapnia	10	(całkowity)	**	10 (Inhal.) 3 (respirabilny)
Tlenek aluminium	2,5 (frakcja wdychalna, jak Al) 1,2 (frakcja respirabilna, jak Al)	ND	(respirabilny)	1
Krzemionka (Kwarc)	0,1	(frakcja respirabilna)	(respirabilny)	0,025
Dwutlenek tytanu	10	(frakcja wdychalna)	ND	10

\*Zalecana graniczna wartość narażenia: 0,5 ppm (średnia ważona (wagą jest czas) z 8 godzin)

\*\*Cząstki stałe nie określone inaczej (PNOS)

<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**

Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika (ów).

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

Niebezpieczne składniki	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	DNEL
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Przez drogi oddechowe	Działanie ostre miejscowe / Działanie ostre ogólnoustrojowe	brak danych
		Działanie przewlekłe miejscowe	brak danych
	Przez skórę	Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	29,39 mg/m <sup>3</sup>
		Działanie ostre miejscowe	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
Glicydoksypropylotrimetoksylian	Przez drogi oddechowe	Działanie ostre ogólnoustrojowe Działanie przewlekłe miejscowe	brak danych
		Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	104,15 mg/kg wagi ciała/dzień
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przez drogi oddechowe	Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	147 mg/m <sup>3</sup>
Tlenek aluminium	Przez drogi oddechowe	Działanie przewlekłe miejscowe, Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	275 mg/m <sup>3</sup>
Dwutlenek tytanu	Przez drogi oddechowe	Skutki długotrwałego narażenia	15,63 mg/m <sup>3</sup>
			10 mg/m <sup>3</sup>

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

Niebezpieczne składniki	Cel ochrony środowiska	PNEC
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	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
Dwutlenek tytanu	Gleba (rolna)	0,237 mg/kg
	Woda słodka	0,184 mg/l
	Woda morska	0,0184 mg/l
	Woda	0,193 mg/l
	Osady słodkowodne	1 000 mg/kg
	Osady morskie	100 mg/kg
	Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Gleba (rolna)	100 mg/kg

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

Zapewnić odpowiednią wentylację tak, aby utrzymać stężenie par poniżej dopuszczalnych limitów narażenia. W razie potrzeby należy zastosować miejscowe odprowadzenie. Jeśli konieczna jest modyfikacja końcowego utwardzonego (wulkanizowanego) produktu, której może towarzyszyć powstawanie pyłu, należy zastosować odpylanie lub zwilżanie.

**8.2.2. Środki ochrony indywidualnej**

**Ochrona dróg oddechowych:** W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych (np. respirator półtwarzowego lub pełnotwarzowego z dwufunkcyjnym filtrem przeciwko pyłom/oparom organicznym). Należy stosować naciśnieniowe półmaski z doprowadzeniem powietrza, jeśli istnieje możliwość niekontrolowanego uwolnienia, jeśli poziomy narażenia są nieznane lub w okolicznościach, w których aparaty oddechowe oczyszczające powietrze mogą nie zapewniać odpowiedniej ochrony.

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

**Ochrona oczu i twarzy:** Pełna osłona na twarz z okularami ochronnymi pod spodem.

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

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

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>	pastą	<b>pH</b>	nie dotyczy
<b>Barwa</b>	jasnoszary, średni szary	<b>Lepkość kinematyczna</b>	383 000 cSt @ 25 °C
<b>Zapach</b>	słodki	<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	słabo rozpuszczalny
<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>	1,83 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>	122 °C	<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	nie dotyczy
<b>Metoda</b>	dane o składnikach	<b>Właściwości wybuchowe</b>	nieustalone
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nieustalone	<b>Właściwości utleniające</b>	nieustalone
<b>Temperatura rozkładu</b>	nieustalone		

**9.2. Inne informacje**

Brak

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

Patrz ppkt 10.3 i 10.5.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w warunkach normalnego zastosowania.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Otwarty ogień i wysokie temperatury.

**10.5. Materiały niezgodne**

Mocne kwasy/wodorotlenki i silne utleniacze tj. ciekły chlor i stężony tlen.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenek węgla, aldehydy i inne opary toksyczne. Może wydzielać formaldehyd w temperaturach powyżej 150 °C. Hydrolizuje w wodzie lub wilgotnym powietrzu wydzielając metanol i organosilikony.

**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 istniejącymi uprzednio alergiami skórnymi lub płucnymi może pogorszyć się pod wpływem substancji.

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

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

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	LD50, szczur	> 5 000 mg/kg
Węglan wapnia	LD50, szczur	> 2 000 mg/kg
Tlenek aluminium	LD50, szczur	> 5 000 mg/kg
Glicydoksypropylotrimetoksylan	LD50, szczur	7,5 ml/kg
Dwutlenek tytanu	LD50, szczur	> 10 000 mg/kg

**Naniesiona na skórę:**

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

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	LC50, królik	> 3 000 mg/kg
Węglan wapnia	LD50, szczur	> 2 000 mg/kg
Glicydoksypropylotrimetoksylan	LD50, królik	3,97 ml/kg
Dwutlenek tytanu	LC50, królik	> 10 000 mg/kg

**Wdychanie:**

Wysokie stężenia oparów powstałe w wyniku ogrzania lub rozpylania mogą powodować podrażnienia oczu i dróg oddechowych.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	LC50, szczur	> 1,7 mg/l/4 h (aerozol)
Węglan wapnia	LD50, szczur	> 3 mg/l (pyłu)
Glicydoksypropylotrimetoksylan	LC50, szczur, 4 h, aerozol	> 5,3 mg/L

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Działa drażniąco na skórę.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	Podrażnienia skóry, królik	Lekkie podrażnienie/Umiarkowane podrażnienie
Glicydoksypropylotrimetoksylan	Podrażnienia skóry, królik	Lekkie podrażnienie

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	Podrażnienia oczu, królik	Lekkie działanie drażniące
Glicydoksypropylotrimetoksylan	Podrażnienia oczu, królik	Powoduje uszkodzenia rogówki

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	Działanie uczulające na skórę, świnka morska	Działa uczulająco
Glicydoksypropylotrimetoksylan	Test przewlekłego drażnienia (HRIPT)	Nie wywołuje uczuleń
Glicydoksypropylotrimetoksylan	Działanie uczulające na skórę, świnka morska	Nie wywołuje uczuleń

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), Glicydoksypropylotrimetoksylan: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.**Rakotwórczość:**

Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem (IARC) zaklasyfikowała wdychaną krzemionkę jako rakotwórczą dla człowieka. IARC uznała wdychany dwutlenek tytanu za prawdopodobnie rakotwórczy dla ludzi (grupa 2B). Krzemionka i tlenek tytanu w tym produkcie nie oddzielają się od mieszaniny i nie rozchodzą się w powietrzu; dlatego też podczas normalnego stosowania nie stwarzają zagrożenia.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), Glicydoksypropylotrimetoksylan: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.**STOT-narażenie jednorazowe:**Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), Glicydoksypropylotrimetoksylan: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.**STOT-narażenie powtarzane:**Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), Glicydoksypropylotrimetoksylan: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Częste wdychanie pyłu krzemionkowego może powodować zmiany w płucach z kaszlem i trudnościami w oddychaniu. Może to prowadzić do pylicy krzemowej – ciężkiego, przewlekłego schorzenia płuc polegającego na postępującym zwłóknieniu tkanki płucnej, które może zakończyć się śmiercią.

Niebezpieczne składniki	Badania na zwierzętach	Stężenia oraz dawki śmiertelne i toksyczne
Zywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ )	Podchroniczny NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków, drogą pokarmową, 90 dni, szczur, mężczyzna / kobieta (OECD 408))	250 mg/kg

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

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

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Żadnych znanych

**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**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. LC50/CE50 między 1 a 10 mg/l u najbardziej wrażliwych gatunków, na podstawie danych podobnych materiałów.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niezużyte składniki (część A i B), które zostały niewłaściwie zutylicowane, mogą spowodować zanieczyszczenie ziemi i wody gruntowej. Żywica epoksydowa: trudno rozkłada się w środowisku. Glicydoksypropylotrimetoksylan: hydrolizuje w wodzie lub wilgotnym powietrzu wydzielając metanol i organosilikony.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Żywica epoksydowa: może akumulować się w organizmach. Glicydoksypropylotrimetoksylan: małe prawdopodobieństwo akumulacji w środowisku.



**12.4. Mobilność w glebie**

Lepka ciecz. Słabo rozpuszczalny w wodzie. Określając mobilność substancji w środowisku, należy wziąć pod uwagę właściwości fizyko-chemiczne produktu (patrz Część 9). Żywica epoksydowa: jeżeli produkt przedostanie się do ziemi, może się przemieszczać i zanieczyścić wodę gruntową.

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

Brak danych

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Żadnych znanych

**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. Niezużyte produkty są odpadem specjalnym. Spalić produkt odpadowy, kiedy jest w postaci ciekłej, w zakładzie posiadającym odpowiednie zezwolenia. Nieutwardzony produkt jest klasyfikowany jako odpad niebezpieczny według dyrektywy 2008/98/WE. 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 WYNOSZĄCĄ 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 WYNOSZĄCĄ 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 WYNOSZĄCĄ 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: Dyrektywa 94/33/WE r. w sprawie ochrony pracy osób młodych.

**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:** Brak

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

**Odpowiednie zwroty H:** H226: Łatwopalna ciecz i pary.  
H315: Działa drażniąco na skórę.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Dalsze informacje:** Brak

**Zmiany w tej aktualizacji karty charakterystyki:** Części 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 4.2, 5.2, 8.1, 9.1, 11, 12.6, 15.1, 16.

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.