



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 1 z 17

## Flexfoam 1K

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu **Flexfoam 1K**

Zawiera: Polimer MDI (CAS: 9016-87-9)  
4,4'-metylenodifenylodiiizocyanian (CAS: 101-68-8)

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

Zastosowanie materiału Klej poliuretanowy.  
Produkt przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres Cover Technologies Sp. z o.o.  
ul. Słoneczna 34  
05-500 Stara Iwiczna  
Telefon + 48 602 525 542  
Adres e-mail [cover@cover.net.pl](mailto:cover@cover.net.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Informacja toksykologiczna w Polsce Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej +48 (42) 631 47 24  
Instytut Medycyny Pracy, Łódź + 48 (42) 631 47 67

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Produkt ten jest produktem niebezpiecznym w rozumieniu Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP].

Skin Irrit. 2, H315	Działanie drażniące na skórę (kategoria 2).
Skin Sens. 1, H317	Działanie uczulające na skórę (kategoria 1).
Eye Irrit. 2, H319	Działanie drażniące na oczy (kategoria 2).
Acute Tox. 4, H332	Toksyczność ostra: wdychanie (kategoria 4).
Resp. Sens. 1, H334	Działanie uczulające na drogi oddechowe (kategoria 1).
STOT SE 3, H335	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: wdychanie (działanie drażniące) (kategoria 3).
Carc. 2, H351	Rakotwórczość (kategoria 2).
STOT RE 2, H373	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: wdychanie (kategoria 2).

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 2 z 17

## Flexfoam 1K

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasła ostrzegawcze

**Niebezpieczeństwo**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się wdychania.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P284	W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady lekarza.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

#### Informacje uzupełniające na etykiecie:

Zawiera: Polimer MDI; 4,4'-metylenodifenylodiiizocyanian  
EUH204 Zawiera izocyaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. Inne zagrożenia

Wolno reaguje z wodą, tworząc dwutlenek węgla, który może rozerwać zamknięte pojemniki. W wyższych temperaturach ta reakcja ulega przyspieszeniu.

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria klasyfikacji dla substancji PBT oraz vPvB wg załącznika XIII Rozporządzenia (WE) 1907/2006.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020  
Wersja: 1  
Strona: 3 z 17

## Flexfoam 1K

### SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanina

Nazwa chemiczna	Identyfikatory	%	Klasyfikacja
Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi	CAS: 9016-87-9 Nr indeksu: 615-005-00-9	30 ÷ 60	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373
			Specyficzne stężenia graniczne:
			Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	CAS: 101-68-8 WE: 202-966-0 Nr rej. REACH: 01-2119457014-47	5 ÷ 10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w punkcie 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Jeżeli miał miejsce wypadek lub jeżeli poczujesz się źle zasięgnij natychmiast porady medycznej. Pokaż Kartę Bezpieczeństwa Produktu.

Wdychanie	Usunąć pacjenta ze strefy zagrożenia, najlepiej na świeże powietrze, utrzymywać go w ciepłej i spokojnej atmosferze. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną. W przypadku podrażnienia pierwotnego lub skurczu oskrzeli leczyć objawowo. W razie trudności z oddychaniem wykwalifikowany personel powinien podać tlen. W przypadku wstrzymywania lub oznak zaniku oddychania, zastosować sztuczne oddychanie.
Spożycie	Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli pacjent jest przytomny wypłukać usta wodą. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.
Kontakt ze skórą	Zdjąć skażone ubranie. Po kontakcie ze skórą, natychmiast przemyć dużą ilością ciepłej wody z mydłem. W przypadku wystąpienia objawów, zwrócić się o pomoc medyczną. Zanieczyszczoną odzież należy dokładnie oczyścić. Badania nad MDI wykazały, że środek myjący do skóry na bazie poliglikoli lub oleju kukurydzianego może być bardziej skuteczny niż mydło i woda.
Kontakt z oczami	Zdjąć soczewki kontaktowe. Natychmiast przemywać oczy (około 15 minut) dużą ilością czystej wody, trzymając powieki rozchylone. Zapewnić natychmiastową pomoc medyczną.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 4 z 17

## Flexfoam 1K

UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Dalsza opieka medyczna Leczenie objawowe i terapia pomocnicza zgodnie ze wskazaniami medycznymi. Po poważnym narażeniu pacjent powinien pozostawać pod obserwacją medyczną przez 48 godzin.

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

Wdychanie Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Produkt ten działa drażniąco na drogi oddechowe i jest potencjalnym czynnikiem uczuleniowym: powtarzające się wdychanie par lub aerozolu przy stężeniach przekraczających stężenie dopuszczalne dla stanowisk roboczych może powodować uczulenie dróg oddechowych. Objawy związane z wdychaniem mogą wystąpić po narażeniu, z kilkugodzinnym opóźnieniem. U uczulonych osób nawet minimalne stężenia MDI (diizocyjaniodifenylometan) mogą wywołać przesadną reakcję.

Spożycie Niska toksyczność doustna. Spożycie może wywołać podrażnienie przewodu pokarmowego.

Kontakt ze skórą Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Kontakt z oczami Działa drażniąco na oczy. Po nadmiernej ekspozycji może wystąpić ból lub podrażnienie, łzawienie i zaczerwienienie.

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

W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Właściwe środki gaśnicze Piana, CO<sub>2</sub> lub suchy proszek. W przypadku dużego pożaru należy użyć rozproszonych prądów wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze Zwarty strumień wody.

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

Pod wpływem ognia może wytwarzać duszące i toksyczne dymy. Produkty spalania mogą zawierać: tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, opary izocyjanianów i śladowe ilości HCN.

Ze względu na reakcję z wodą, dającą w efekcie gazowy CO<sub>2</sub>, w przypadku uszczelnienia zanieczyszczonych pojemników może nastąpić niebezpieczny wzrost ciśnienia. W razie przegrzania pojemniki mogą ulec rozerwaniu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona strażaków Podczas zwalczania pożaru konieczny sprzęt do oddychania z niezależnym doprowadzeniem powietrza oraz szczelny chemiczny kombinezon ochronny.

Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać jako odpad niebezpieczny, zapobiec przedostaniu się do kanalizacji lub studzienek ściekowych..



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 5 z 17

### Flexfoam 1K

#### SEKCJA 6: **Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

##### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

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

Nie dotykać ani nie przechodzić po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. W razie niewystarczającej wentylacji należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

###### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

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

Zapobiegać dalszemu rozlaniu, przeciekom do gleby lub dostaniu się do ścieków.

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

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Sprzątanie powinno być przeprowadzane tylko przez wyszkolony personel. Ewakuować teren. Ustawić się od strony zawietrznej w celu zapobieżenia wdychaniu par. Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub innym adsorbentem, pozostawić do przereagowania przez co najmniej 30 minut i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Nie adsorbować w trocinach lub innym palnym materiale. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Spłukać miejsce rozlania wodą. Skontrolować atmosferę na opary MDI. Małe ilości rozlanych materiałów neutralizować przy pomocy środków odkażających.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w rozdz. 8.

Informacje na temat obróbki odpadów podano w rozdz. 13.

Skład ciekłych środków odkażających podano w rozdz. 16.

#### SEKCJA 7: **Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergią czy przewlekłymi lub powracającymi zaburzeniami oddychania, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Nie wdychać oparów/natrysku. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Należy minimalizować stężenie w atmosferze i utrzymywać je na jak najniższym możliwym do osiągnięcia poziomie, poniżej granicznych wartości dopuszczalnych na stanowisku pracy. Ze względu na możliwość zablokowania, należy regularnie sprawdzać skuteczność wentylacji. Przy rozpylaniu lub podgrzewaniu produktu potrzebny może być odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych z wymuszonym dopływem powietrza. Sprzęt utrzymywać w czystości.

Podstawową zasadą podczas pobierania próbek, obsługi i magazynowania jest unikanie kontaktu z wodą. Zapasy środków odkażających przechowywać w łatwo dostępnym miejscu. Skład ciekłych środków odkażających podano w rozdz. 16.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 6 z 17

## Flexfoam 1K

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

Utrzymywać pojemniki należy uszczelnione i przechowywać pod dachem w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od mrozu i od wilgoci, w temperaturze 10 - 35 °C. Jeżeli pojemnik jest zanieczyszczony, nie uszczelniać go ponownie. Ze względu na reakcję z wodą, dającą w efekcie gazowy CO<sub>2</sub>, w przypadku uszczelnienia zanieczyszczonych pojemników może nastąpić niebezpieczny wzrost ciśnienia.

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

Brak danych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa składnika:

Limity ekspozycji zawodowej:

4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	NDS	0,05 mg/m <sup>3</sup>
(CAS: 101-68-8)	NDSch	0,20 mg/m <sup>3</sup>

### Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL):

Nazwa składnika	Narażenie	Wartość	Populacja
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	Krótkotrwałe - Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
	Długotrwałe - Wdychanie	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy
	Krótkotrwałe - Wdychanie	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci
	Długotrwałe - Wdychanie	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci

### Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC):

Nazwa składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	Słodka woda	1 mg/l	Czynniki oceny
	Morski	0,1 mg/l	Czynniki oceny
	Gleba	1 mg/kg	Czynniki oceny
	Zakład utylizacji ścieków	1 mg/l	Czynniki oceny

Wykaz stosowanych skrótów podano w rozdziale 16.

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu:

Należy minimalizować stężenie w atmosferze i utrzymywać je na jak najniższym możliwym do osiągnięcia poziomie, poniżej granicznych wartości dopuszczalnych na stanowisku pracy. MDI można wyczuć dopiero wówczas, gdy granica oddziaływania zawodowego została znacznie przekroczona. Zaleca się nadzór lekarski nad wszystkimi pracownikami, którzy przenoszą lub stykają się z uczulaczami oddychania. Pracownicy, którzy przebyli schorzenie typu astmatycznego, zapalenie oskrzeli lub uczulenie skóry nie powinni pracować przy produktach opartych na MDI. Podane granice narażenia zawodowego nie dotyczą osób uprzednio uczulonych. Uczulone osoby należy usunąć ze strefy oddziaływania.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 7 z 17

## Flexfoam 1K

### 8.2. Kontrola narażenia

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 Nr 259 poz. 2173).

#### Wyposażenie ochrony indywidualnej:

Ochrona dróg oddechowych	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
Ochrona skóry i ciała	Odpowiedni ubiór ochronny. Zaleca się kombinezon (najlepiej gruba bawełna) lub Tyvek/Saranex 23P nieatkany kombinezon jednorazowego użytku. Zanieczyszczoną odzież należy dokładnie oczyścić przed ponownym użyciem.
Ochrona rąk	Stosować rękawice odporne chemicznie, sklasyfikowane wg normy EN 374. Zaleca się poniższe materiały ochronne: Kauczuk butylowy Polietylen chlorowany Polietylen Materiał laminowany kopolimerami etylenu/alkoholu winylowego („EVAL”) Polichloropren (neopren) Kauczuk nitylowy/butadienowy („NBR” lub „nityl”) Polichlorek winylu („PVC” lub „winył”) Fluoroelastomer („viton”)  Należy unikać powtórnego lub długotrwałego używania cienkich rękawic jednorazowego użytku.
Ochrona oczu	Okulary zabezpieczające przed chemikaliami. Pełna maska na twarz jeżeli mogą wystąpić rozbryzgi.

Przedstawione tu zalecenia są jedynie zaleceniami ogólnymi. Środki ochrony indywidualnej powinny być zawsze dobrane z uwzględnieniem określonego zastosowania produktu i wszystkich czynników występujących w miejscu pracy, które mogą mieć wpływ na stopień narażenia, takie jak sposób obchodzenia się z produktem, obecne stężenia i wentylacja.

Środki higieny           Zmienić zanieczyszczoną odzież. Po pracy z produktem umyć ręce i twarz. Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać. Nie spożywać posiłków na stanowisku pracy.

## SEKCJA 9:       **Właściwości fizyczne i chemiczne**

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	słomkowa, lepka ciecz
Zapach:	ziemisty, lekko stęchły
Próg zapachu:	brak danych
pH:	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 8 z 17

## Flexfoam 1K

Temperatura zapłonu:	brak danych
Szybkość parowania:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości:	brak danych
Dolna granica wybuchowości:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Gęstość par:	brak danych
Gęstość:	1,0 ÷ 1,2 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Rozpuszczalność:	brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	brak danych
Lepkość:	dynamiczna: 100÷ 200 mPa · s (25 °C)
Właściwości wybuchowe:	brak danych
Właściwości utleniające:	brak danych

### 9.2. Inne informacje

Brak danych.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. Reaktywność** Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2. Stabilność chemiczna** Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcja z wodą (wilgocią) wytwarza gazowy CO<sub>2</sub>. Reakcja egzotermiczna z materiałami zawierającymi aktywne grupy wodorowe. Reakcja staje się stopniowo coraz bardziej intensywna i może stać się gwałtowna w wyższych temperaturach, jeżeli mieszalność reagentów jest dobra lub też jest wzmożona przez mieszanie lub w wyniku obecności rozpuszczalników.  
MDI jest nierozpuszczalny w wodzie, cięższy od wody i opada na dno, ale reaguje powoli na granicy faz. Na granicy faz tworzy się stała, nierozpuszczalna w wodzie warstwa polimocznika, czemu towarzyszy wydzielanie dwutlenku węgla.
- 10.4. Warunki których należy unikać** Unikać wysokich temperatur. Unikać wilgoci.
- 10.5. Materiały** Woda, alkohole, aminy, zasady i kwasy, miedź, cynk, cyna, związki glinu, silne utleniacze.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 9 z 17

## Flexfoam 1K

niezgodne

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu** Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra:

Nazwa składnika	Parametr	Droga narażenia	Wynik	Gatunki	Narażenie
Polimer MDI	LC50	wdychanie pyły i mgły	0,49 mg/l *	Szczur – Męski, Żeński	4 godziny
	LD50	skórnice	> 9400 mg/kg	Królik – Męski, Żeński	-
	LD50	doustnie	> 10000 mg/kg	Szczur – Męski	-
4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian	LC50	wdychanie pyły i mgły	0,49 mg/l *	Szczur – Męski, Żeński	4 godziny
	LD50	skórnice	> 9400 mg/kg	Królik – Męski, Żeński	-
	LD50	doustnie	> 10000 mg/kg	Szczur – Męski	-

\* Substancja była badana w formie (tj. przy specyficznym rozkładzie wielkości cząsteczek), która jest inna od formy w jakiej występuje na rynku oraz w jakiej może być używana. Z tego powodu jest uzasadniona modyfikowana klasyfikacja dla ostrej toksyczności wziewnej.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE): wdychanie pyły i mgły 1,5 mg/l

##### Działanie żrące/drażniące:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Droga narażenia	Wynik
Polimer MDI	OECD 404 <i>Acute Dermal Irritation / Corrosion</i>	Królik	Skóra	Powoduje słabe podrażnienie
	OECD 405 <i>Acute Eye Irritation / Corrosion</i>	Królik	Oczy	Niedrażniący
4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian	OECD 404 <i>Acute Dermal Irritation / Corrosion</i>	Królik	Skóra	Drażniący
	OECD 405 <i>Acute Eye Irritation / Corrosion</i>	Królik	Oczy	Niedrażniący

##### Wnioski:

Polimer MDI oraz 4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian działają drażniąco na skórę.

W oparciu o dane dotyczące oddziaływania na ludzi w miejscu pracy, substancje te uznawane są za drażniące dla oczu.

##### Działanie uczulające:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Droga narażenia	Wynik
Polimer MDI	OECD 406 <i>Skin Sensitization</i>	Świnka morska	Skóra	Nie powoduje uczulenia



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 10 z 17

## Flexfoam 1K

4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	Brak oficjalnych wytycznych OECD 429 <i>Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay</i>	Szczur	Drogi oddechowe	Uczulanie
	OECD 429 <i>Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay</i>	Mysz	Skóra	Uczulanie
	Brak oficjalnych wytycznych OECD 406 <i>Skin Sensitization</i>	Świnka morska	Skóra	Nie powoduje uczulenia
	Brak oficjalnych wytycznych OECD 429 <i>Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay</i>	Świnka morska Mysz	Drogi oddechowe Skóra	Uczulanie Uczulanie

### Mutagenność:

Nazwa składnika	Test	Wynik
Polimer MDI	EU WE B. 13/14 Mutagenność – Test odwrotnej mutacji przy użyciu bakterii	Negatywny
	OECD 474 <i>Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test</i>	Negatywny
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	EU WE B. 13/14 Mutagenność – Test odwrotnej mutacji przy użyciu bakterii	Negatywny
	OECD 474 <i>Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test</i>	Negatywny

### Wnioski:

Brak działania mutagennego.

### Rakotwórczość:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Narażenie	Wynik	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Polimer MDI	OECD 453 <i>Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies</i>	Szczur	2 lata; 5 dni tygodniowo	Negatywny	Wdychanie	-
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	OECD 453 <i>Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies</i>	Szczur	2 lata; 5 dni tygodniowo	Pozytywny	Wdychanie	Płuca

### Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Teratogeniczność:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Wynik
Polimer MDI	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Szczur – Męski, żeński	12 mg/m <sup>3</sup> NOAEL
4,4'-metylenodifenylo-diizocyjanian	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Szczur – żeński	12 mg/m <sup>3</sup> NOAEL

Wnioski: brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 11 z 17

## Flexfoam 1K

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Nazwa składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Polimer MDI	Kategoria 3	Nie dotyczy	Działanie drażniące na drogi oddechowe
4,4'-metylenodifenylodiiizocyanian	Kategoria 3	Nie dotyczy	Działanie drażniące na drogi oddechowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Polimer MDI	Kategoria 2	Wdychanie	Drogi oddechowe
4,4'-metylenodifenylodiiizocyanian	Kategoria 2	Nie dotyczy	Drogi oddechowe

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie:

Wdychanie	Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Produkt drażni drogi oddechowe i może je uczulać. Powtarzające się wdychanie par lub aerozolu w stężeniach przekraczających stężenia dopuszczalne dla stanowisk roboczych może prowadzić do uczulenia dróg oddechowych. Objawy mogą obejmować podrażnienie oczu, nosa, gardła i płuc, czasami połączone z uczuciem suchości gardła, uciskiem w piersiach i trudnościami w oddychaniu. Początek objawów ze strony układu oddechowego może nastąpić z kilkugodzinnym opóźnieniem po kontakcie. Nawet minimalne stężenia MDI (diizocyanianodifenylometan) mogą wywoływać reakcję u osób uczulonych.
Spożycie	Niska toksyczność doustna. Spożycie może wywołać podrażnienie przewodu pokarmowego.
Kontakt ze skórą	Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Badania na zwierzętach wykazały, że uczulenie dróg oddechowych może zostać wywołane drogą kontaktu skórno-śluzówkowego ze znanymi związkami uczulającymi, w tym diizocyanianami. Wyniki te podkreślają znaczenie stosowania odzieży ochronnej, w tym rękawic, które należy nosić przez cały czas obchodzenia się z tymi związkami lub podczas prac konserwacyjnych.
Kontakt z oczami	Pary, aerozol i ciecz działają na oczy drażniąco.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie:

Nazwa składnika	Test	Typ wyniku	Wynik	Organy narażone na działanie
Polimer MDI	OECD 453 <i>Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies</i>	NOAEC pyły i mgły	0,2 mg/m <sup>3</sup>	-

Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się wdychania. Po wywołaniu uczulenia może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

**Rakotwórczość:** Przez dwa lata szczury poddawano działaniu nadającego się do oddychania aerozolu spolimeryzowanego MDI, co przy wysokich stężeniach powodowało podrażnienie płuc. Tylko przy najwyższych stężeniach (6 mg/m<sup>3</sup>) wystąpiła znaczna zapadalność na łagodny guz płuc (gruczolak) oraz jeden guz złośliwy (gruczolakorak). Przy stężeniu 1 mg/m<sup>3</sup> nie odnotowano żadnego przypadku guza, żadnych efektów przy stężeniu 0,2 mg/m<sup>3</sup>. Ogólnie częstość występowania guzów, zarówno łagodnych jak i złośliwych, i liczba zwierząt z guzami nie różniła się od grupy kontrolnej. Zwiększona częstotliwość guzów płuc związana jest z przewlekłym podrażnieniem dróg oddechowych i jednoczesnym nagromadzeniem żółtego materiału w płucach, co stwierdzono podczas badań. Przy braku długotrwałego narażenia na wysokie stężenia, prowadzące do przewlekłego podrażnienia i uszkodzenia płuc, jest bardzo mało prawdopodobne, aby rozwijały się guzy.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 12 z 17

## Flexfoam 1K

Mutagenność: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Toksyczność rozwojowa: W dwóch niezależnych badaniach na zwierzętach (szczurach) nie zaobserwowano żadnych wad wrodzonych. Toksyczność dla płodu obserwowano przy dawkach, które były skrajnie toksyczne (w tym śmiertelne) dla matki. Toksyczności nie obserwowano w dawkach, które nie były toksyczne dla matki. Dawki stosowane w tych doświadczeniach były maksymalnymi stężeniami MDI docierającego do płuc, znacznie przekraczającymi wyznaczone granice dopuszczalnego kontaktu.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

##### Toksyczność w środowisku wodnym:

Nazwa składnika	Test	Gatunki	Okres	Wynik
Polimer MDI          4,4'- metylenodifenylo- diizocyanian	OECD 201 <i>Alga, Growth Inhibition Test</i>	Glon	72 godziny statycznie	toksyczność ostra EC50 > 1640 mg/l
	OECD 209 <i>Activated Sludge, Respiration Inhibition Test</i>	Bakteria	3 godziny statycznie	toksyczność ostra EC50 > 100 mg/l
	OECD 202 <i>Daphnia sp. Acute Immobilisation Test</i>	Rozwielitka	24 godziny statycznie	toksyczność ostra EC50 > 1000 mg/l
	-	Ryba	96 godzin statycznie	toksyczność ostra LC0 > 1000 mg/l
	OECD 203 <i>Fish, Acute Toxicity Test</i>	Ryba	96 godzin statycznie	toksyczność ostra LC50 > 1000 mg/l
	OECD 211 <i>Daphnia Magna Reproduction Test</i>	Rozwielitka	21 dni semistatycznie	przewlekłe NOEC ≥ 10 mg/l
	OECD 201 <i>Alga, Growth Inhibition Test</i>	Glon	72 godziny statycznie	przewlekłe NOECr 1640 mg/l
	OECD 202 <i>Daphnia sp. Acute Immobilisation Test</i>	Rozwielitka	24 godziny statycznie	toksyczność ostra EC50 > 1000 mg/l
	OECD 203 <i>Fish, Acute Toxicity Test</i>	Ryba	96 godzin statycznie	toksyczność ostra LC50 > 1000 mg/l
	OECD 211 <i>Daphnia Magna Reproduction Test</i>	Rozwielitka	21 dni semistatycznie	przewlekłe NOEC ≥ 10 mg/l
OECD 201 <i>Alga, Growth Inhibition Test</i>	Glon	72 godziny statycznie	przewlekłe NOECr 1640 mg/l	



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 13 z 17

## Flexfoam 1K

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa składnika	Test	Okres	Wynik
Polimer MDI	OECD 302C <i>Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)</i>	28 dni	0%
4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian	OECD 302C <i>Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)</i>	28 dni	0%

Wniosek: Nie ulega degradacji biologicznej.

Nazwa składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Polimer MDI	słodka woda 0,8 dni	-	Nie łatwo
4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian	słodka woda 0,8 dni	-	Nie łatwo

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa składnika	Log Pow	BCF	Potencjalne
Polimer MDI	-	200	Niskie
4,4'-metylenodifenylo-diizocyanian	4,51	-	Wysokie

### 12.4. Mobilność w glebie

Biorąc pod uwagę produkcję i wykorzystanie substancji, nie jest prawdopodobne powstanie znaczącego narażenia środowiskowego w powietrzu lub wodzie. Nie miesza się z wodą, ale z nią reaguje, dając obojętne chemicznie, nie ulegające rozkładowi biologicznemu, substancje stałe. W optymalnych warunkach laboratoryjnych, przy dobrym rozproszeniu i niskim stężeniu, konwersja na produkty rozpuszczalne, włącznie z diaminodifenylo-metanem (MDA), jest bardzo niska. Na podstawie obliczeń i analogii z odpowiednimi diizocyanianami przewiduje się, że w powietrzu przeważającym procesem degradacji będzie stosunkowo szybki atak rodnika OH.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody likwidowania: Należy unikać wytwarzania odpadów lub minimalizować możliwość ich powstania jeżeli jest to tylko możliwe. Nieprzerobiony materiał nie nadaje się do likwidacji. Odpadów, nawet w małych ilościach, nie należy nigdy wylewać do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Małe ilości i puste bębny – wstępnie zneutralizować przed wyrzuceniem. Duże ilości – spalać w leganie kontrolowanych warunkach, przy pomocy spalarni. Puste bębny należy odkazić i albo przekazać do uznanego urzędu do odnawiania bębnów lub zniszczyć.

Europejski katalog odpadów (EWC): Odpowiednie Dyrektywy Wspólnoty Europejskiej jak również lokalne, regionalne i narodowe przepisy muszą być przestrzegane. Zanieczyszczający obowiązani są m.in. do przypisywania odpadów do kodu odpadów specyficznych dla sektorów przemysłowych i procesów zgodnie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 14 z 17

## Flexfoam 1K

z Europejskim Katalogiem Odpadów. Zaleca się, aby szczegóły zostały określone przy udziale dysponenta odpowiedzialnego za sprawy usuwania odpadów.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (Dz. U. z 2013 r. Nr 0 poz. 21)

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz. U. z 2013 r. Nr 0 poz. 888 wraz z późniejszymi zmianami)

Przestrzegać Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Kod odpadu:

08 05 01\* - odpady izocyjanianów

15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych

15 01 04 - opakowania z metali

Sugerowana klasyfikacja odpadów zgodna z katalogiem odpadów (producent informuje, że podany sposób klasyfikacji nie jest wiążący i na wytwórcy odpadów ciąży obowiązek prawidłowego postępowania z odpadami).

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Zanieczyszcza środowisko morskie: Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<b>Transport na terenie użytkownika:</b> należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania. Produkt wrażliwy na chłód poniżej +10 °C i na działanie wysokich temperatur powyżej +50 °C. Chronić przed wilgocią. Należy nie dopuszczać do kontaktu z żywnością, używkami, kwasami i zasadami.			
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 15 z 17

## Flexfoam 1K

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Rozporządzenie UE (WE) Nr 1907/2006 (REACH)

Załącznik XIV – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

4,4'-metylenodifenylodiiizocyanian (Nr CAS: 101-68-8) – wymieniony w załączniku XVII, jednak ograniczenia, którym podlega, nie dotyczą użytku profesjonalnego.

##### Inne przepisy UE:

Wykaz europejski:

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone

Czarna lista substancji chemicznych:

Nie wymieniony

Priorytetowa lista substancji chemicznych:

Nie wymieniony

Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - powietrze:

Wymieniony

Zintegrowana lista zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń (IPPC) - woda: Wymieniony

##### Wykaz przepisów prawnych:

- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**
- Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**  
(Dz.U. UE L 12 z 17 stycznia 2017 roku).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.**  
(Dz.U. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin**  
(Dz.U. UE L 235 z 05 września 2009 roku)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.**  
(Dz. U. z 2011 r. Nr 63 poz. 322 wraz z późniejszymi zmianami)
- 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. Nr 0 poz. 1018 wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin.**  
(Dz. U. z 2012 Nr 0 poz. 445 wraz z późniejszymi zmianami)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 16 z 17

### Flexfoam 1K

**9. 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 poz. 1286 wraz z późniejszymi zmianami)

**10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.**

(Dz. U. z 2011 r. Nr 33 poz. 166 wraz z późniejszymi zmianami)

**11. 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 wraz z późniejszymi zmianami)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy.

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Brzmienie zwrotów H, na które powoływano się w rozdziałach 2 i 3:

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się wdychania.

##### Pełny tekst klasyfikacji, o której mowa w rozdziałach 2 i 3:

Skin Irrit. 2, H315 Działanie drażniące na skórę (kategoria 2).

Skin Sens. 1, H317 Działanie uczulające na skórę (kategoria 1).

Eye Irrit. 2, H319 Działanie drażniące na oczy (kategoria 2).

Acute Tox. 4, H332 Toksyczność ostra: wdychanie (kategoria 4).

Resp. Sens. 1, H334 Działanie uczulające na drogi oddechowe (kategoria 1).

STOT SE 3, H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: wdychanie (działanie drażniące) (kategoria 3).

Carc. 2, H351 Rakotwórczość (kategoria 2).

STOT RE 2, H373 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: wdychanie (kategoria 2).

##### Wykaz stosowanych skrótów:

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

DNEL - pochodny poziom nie powodujący zmian

PNEC - przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku

LC50 - średnie stężenie śmiertelne

LD50 - średnia dawka śmiertelna

EC50 – średnie skuteczne stężenie (stężenie powodujące efekt u 50% testowanych zwierząt)

NOEL(C) – najwyższy poziom/stężenie bez obserwowanego działania

NOAEL(C) - najwyższy poziom/stężenie bez obserwowanego działania toksycznego

PBT – (substancja) trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB – (substancja) bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

BCF - współczynnik biokoncentracji

Pow - współczynnik podziału n-oktanol/woda

ADR – Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830.

Data wydania: 17.06.2020

Wersja: 1

Strona: 17 z 17

### Flexfoam 1K

RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADN – Przepisy europejskie dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych w żegludze śródlądowej

IMDG – Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

#### Ciekłe środki neutralizujące do kompozycji opartych na MDI:

##### Środek neutralizujący 1

Węglan sodu	5-10%
Ciekły środek powierzchniowo-czynny	0,2-2%
Woda	do 100%

##### Środek neutralizujący 2

Stężony roztwór amoniaku	3-8%
Ciekły środek powierzchniowo-czynny	0,2-2%
Woda	do 100%

#### HISTORIA

Data wydania: 17.06.2020

Wersja 1

#### Informacje dla czytelnika

**Chociaż zawarte w niniejszej publikacji informacje i zalecenia są oparte na naszym ogólnym doświadczeniu i naszej najnowszej wiedzy oraz zostały przedstawione w dobrej wierze, TO ŻADNA CZĘŚĆ NINIEJSZEJ PUBLIKACJI NIE MOŻE BYĆ INTERPRETOWANA JAKO GWARANCJA, RĘKOJMIA LUB STANOWISKO, BEZPOŚREDNIO, POŚREDNIO CZY JAKKOLWIEK INACZEJ.**

**WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA OBOWIĄZEK OKREŚLENIA I ZWERYFIKOWANIA CZY INFORMACJE I ZALECENIA SĄ DOKŁADNE, WYSTARCZAJĄCE, I ŻE ODNOSZĄ SIĘ DO DANEGO PRZYPADKU; NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA RÓWNIEŻ OBOWIĄZEK OKREŚLENIA, ŻE PRODUKT JEST ODPOWIEDNI I NADAJE SIĘ DO OKREŚLONEGO ZASTOSOWANIA LUB CELU.**

**WYMIENIONE PRODUKTY MOGĄ POWODOWAĆ NIEZNANE ZAGROŻENIA I NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS ICH UŻYTKOWANIA. CHOCIAŻ NIEKTÓRE ZAGROŻENIA ZOSTAŁY OPISANE W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI, TO NIE GWARANTUJEMY, ŻE NIE WYSTĘPUJĄ INNE ZAGROŻENIA.**

**Zagrożenia, toksyczność i zachowanie produktów mogą być różne w zależności od innych materiałów, z jakimi produkty są wykorzystywane i zależą od warunków produkcji lub innych procesów. Użytkownik powinien określić takie zagrożenia, toksyczność i zachowania oraz powiadomić o nich osoby zajmujące się ich obsługą i przetwórstwem.**