	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 1 z 19</b>

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **IZOHAN STYROPUK DACH**

Opis produktu: Niskoprężny, jednoskładnikowy klej poliuretanowy w wersji z aplikatorem pistoletowym.

Numer PKWiU: 20.30.22.0

Numer PCN: brak

Rejestracja w systemie REACH: Ten produkt jest mieszaniną. Nie podlega rejestracji. Numery rejestracyjne składników w sekcji 3.

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

Preparat stosowany jest do mocowania płyt z polistyrenu ekspandowanego (EPS) oraz płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) do powierzchni dachów płaskich pokrytych:

- blachą
- papą
- izolacją bitumiczną bezspoinową

oraz podłoży: betonowych, drewnianych, z płyt OSB, z blachy stalowej ocynkowanej, z blachy stalowej z powłoką poliesterową.

Zastosowanie odradzane – brak.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: IZOHAN sp. z o.o.

Adres: ul. Łużycka 2, 81 - 963 Gdynia

Fax: (48/58) 620 39 44

E-mail: [kartycharakterystyki@izohan.pl](mailto:kartycharakterystyki@izohan.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy dostawcy w Polsce (czynny w godzinach 8:00-16:00): (48/58) 781 45 85

Krajowe Centrum Toksykologiczne – 42 631 47 24

Informacja Toksykologiczna – 22 618 77 10

Straż pożarna - 998

Policja - 997

Pogotowie Ratunkowe - 999

Ogólnopolski telefon alarmowy – 112


## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja	Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
<b>Zagrożenia</b>	
<b>wynikające z właściwości fizykochemicznych:</b>	<b>Flam. Aerosol. 1</b> – Wyroby aerozolowe łatwopalne, kategoria



IZOHAN sp. z o.o.  
81-963 Gdynia, ul. Łużycka 2, tel./fax: +48 58 781 45 85, [www.izohan.pl](http://www.izohan.pl)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
		<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 2 z 19</b>

	zagrożenia 1. (H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol, H229 – Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.)
<b>dla człowieka:</b>	<p><b>Carc. 2</b> - Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2. (H351 – Podejrzewa się, że powoduje raka).</p> <p><b>Skin Irrit. 2</b> - Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2. (H315 - Działa drażniąco na skórę).</p> <p><b>Skin Sens. 1</b> - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1. (H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry).</p> <p><b>Eye Irrit. 2</b> - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące ma oczy, kategoria zagrożenia 2. (H319 – Działa drażniąco na oczy).</p> <p><b>Sens. Resp. 1</b> - Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1. (H334 – Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania).</p> <p><b>STOT SE 3</b> – Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe. (H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych).</p> <p><b>STOT RE 2</b> - Działanie toksyczne na narządy docelowe -narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2. (H373 – Może powodować uszkodzenia narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową).</p> <p><b>LACT.</b> – Działanie na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią (H362 – Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.)</p> <p><b>Acute Tox. 4</b> – Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4. (H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.)</p>
<b>dla środowiska:</b>	<p><b>Aquatic Chronic. 1</b> – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 (H411 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki).</p>

## 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem nr WE 1272/2008



Piktogram:

GHS02


GHS07

GHS08

GHS09



IZOHAN sp. z o.o.  
81-963 Gdynia, ul. Łużycka 2, tel./fax: +48 58 781 45 85, www.izohan.pl

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 3 z 19</b>

Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

ZAWIERA:

4,4 'izocyjanian difenylometanu, izomer, homolog i mieszaniny NR CAS 9016-87-9 NR WE 618-498-9

Fosforan tris(2—chloro-1-metylenoetylenowy) NR CAS 13674-84-5 NR WE 237-158-7

Alkany, C14-17, chloro NR CAS 85535-85-9 NR WE 287-477-0

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**H222** – Skrajnie łatwopalny aerozol.

**H229** – Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.

**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.

**H362** – Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

**H373** – Może powodować uszkodzenia narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.

**H410** - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**P102** - Chronić przed dziećmi.

**P210** – Przechowywać z dala źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

**P251** – Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

**P260** – Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.

**P271** – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

**P273** - Unikać uwolnienia do środowiska.

**P280** - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**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 warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

**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.


**P410+P412** – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.

**Informacje ostrzegawcze:**

Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznych. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta. W razie konieczności zasięgnąć porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Zawartość/pojemnik usuwać do/zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Stosowanie tego produktu może wywołać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub inne dolegliwości skórne powinny unikać



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 4 z 19</b>

kontaktu skórny z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba, że stosowana jest maska z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN-14387). Stosować rękawice ochronne zgodne z EN374, odzież ochronną zgodną z EN 13034, ochronę oczu zgodną z EN 167, ochronę twarzy zgodną z EN 166.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenie REACH.

## SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszanki

Nazwa produktu/ składnika	% wag.	Nr indeksowy	Nr CAS	Nr WE	Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Typ
4,4 'izocyjanian difenylometanu, izomer, homolog i mieszanki	38 - 55	615-005-00-9	9016-87-9	618-498-9	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4 H332 STOT RE. 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 C <sub>gr</sub> ≥ 5% STOT SE 3 H335 C <sub>gr</sub> ≥ 5% Skin Irrit. 2 H315 C <sub>gr</sub> ≥ 5% Sens. Resp. 1 H334 C <sub>gr</sub> ≥ 0,1% Skin Sens. 1 H317	[A]
Fosforan tris (2- chloro-1- metylenoetylenowy)	0 - 10	-	13674-84-5	237-158-7	Acute Tox. 4 H302	[A]
Eter dimetylowy	0 - 12	603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280	[A]
Propan Butan Izobutan <sup>1)</sup> Mieszanka skroplona pod ciśnieniem	0 - 10	601-003-00-5 601-004-00-0 601-004-00-0	74-98-6 106-97-8 75-28-5	200-827-9 203-448-7 200-857-2	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280	[A]
Alkany, C14-17, chloro	0 - 10	602-095-00-X	85535-85-9	287-477-0	Lact. H362 Aquatic Acute1 H400 M=100 Aquatic Chronic1 H410 M=10 EUH 066	[A]

<sup>1)</sup> Mieszanka z izobutanem zawiera < 0,1% wag buta-1,3-dienu i zgodnie z zasadami klasyfikacji nie jest rakotwórcza i mutagenna.

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji preparatu, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ:

[A] - skład

[B] – zanieczyszczenia


[C] – dodatek stabilizujący

Pełny tekst uwag H podano w sekcji 16.

**Nr rejestracji REACH:**



IZOHAN sp. z o.o.  
81-963 Gdynia, ul. Łużycka 2, tel./fax: +48 58 781 45 85, www.izohan.pl

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Aktualizacja: -</b>
		<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 5 z 19</b>

Fosforan tris (2-chloro-1-metylenoetylenowy) 01-2119486772-26-XXXX

Eter dimetylowy 01-2119472128-37-XXXX

Propan 01-2119486944-21-XXXX

Butan - 01-2119474691-32-XXXX

Izobutan 01-2119485395-27-XXXX

Alkany, C14-17, chloro – 01-2119519269-33-XXXX

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

**Uwaga:** W pierwszej kolejności należy wyprowadzić poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska. Ułożyć na lewym boku z głową skierowaną w dół. Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska jest niezbędna co najmniej przez 48 godzin po wypadku.

#### **Wdychanie:**

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić spokój. Kontrolować oddech pacjenta. Przechylić delikatnie głowę do tyłu, do tego stopnia, by usunąć przeszkody w oddychaniu. Wsłuchiwać się w oddech, przykładając ucho nad nosem i ustami pacjenta. Brak oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, gdy brak tętna – zastosować masaż serca. Zapewnić pomoc lekarską.

#### **Kontakt z oczami:**

Wymywać produkt z oka delikatnym strumieniem wody przy podwiniętych powiekach, przez co najmniej 15 minut. Usunąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe, jeżeli je używa. Utrzymywać powieki szeroko rozchylone. Zapewnić pomoc okulisty.

#### **Kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie wytrzeć następnie, jeśli jest to możliwe, przemyć wodą i mydłem. Nie stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników. Jeśli wystąpią objawy silnego podrażnienia, zasięgnąć porady lekarza.

#### **Kontakt przez drogi oddechowe:**

Nie wymuszać wymiotów. Przeplukać usta wodą. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### **Połknięcie:**

Wypłukać usta wodą (tylko wtedy, gdy poszkodowany jest przytomny i nie ma drgawek). Nie wywoływać wymiotów. Jeśli jest to możliwe, podać węgiel aktywny (5 pokruszonych tabletek). Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać etykietę, opakowanie lub kartę charakterystyki.


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

Produkt drażni drogi oddechowe i jest potencjalnym wyzwalaczem uczulenia na drogi oddechowe i skórę. Pierwsze symptomy to ostre drażnienie i zwężenie oskrzeli. Długotrwałe leczenie medyczne może być wymagane w zależności od stopnia ostrości symptomów.

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

Leczenie objawowe (detoksydacja, podtrzymywanie funkcji życiowych ciała).



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 6 z 19</b>

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** gaśnice CO<sub>2</sub>, proszki gaśnicze, a większe pożary gasić strumieniem rozpylonej wody. W przypadku pożaru otoczenia istnieje niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia i rozsadzenia pojemników preparatu.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Bardzo silny strumień wody.

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

Produkt skrajnie łatwopalny. W przypadku pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne gazy: tlenki azotu, tlenki węgla, chlorowodór, izocyjaniiny i mogą tworzyć się śladowe ilości cyjanków. Wydzielające się pary są cięższe od powietrza, mogą się utrzymywać przy powierzchni ziemi i przemieszczać przewodami wentylacyjnymi. Oddalone źródła zapłonu mogą stanowić zagrożenie pożarowe.

### 5.3. Informacje dla Straży Pożarnej

Stosować specjalistyczną odzież ochronną i nosić aparaty tlenowe. Produkt w postaci użytkowej, stwardniałej piany w obecności dostatecznej ilości ciepła i tlenu, może się topić i stanowić źródło oparzeń. Zwilżanie wodą przyspiesza utwardzanie preparatu.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Nie wdychać par/aerozoli. Stosować odzież ochronną, ochronę twarzy i rąk. Nie palić i unikać iskier. Zapewnić dostęp powietrza do zamkniętych pomieszczeń.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się preparatu do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby. Niszczyć puste puszkę jak puszkę pod ciśnieniem, a pianą dysponować jak odpadami plastikowymi.

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

Piana nieutwardzona łatwo klei się, więc należy zachować ostrożność przy jej usuwaniu. Usuwać natychmiast za pomocą tkaniny i rozpuszczalników, np.: acetonu. Zebrać do pojemnika na odpady. Wylany materiał będzie polimeryzował pod wpływem wilgoci. Nie zamykać pojemników (wydziela się CO<sub>2</sub>). Stwardniałą pianę usuwać mechanicznie, powierzchnie polerować.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji


Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zapobieganie zatruciom:** Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i oczami, jak również wdychania par. Należy trzymać z dala od środków spożywczych i używek. Podczas stosowania produktu nie jeść, nie pić, myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 7 z 19</b>

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** Produkt łatwopalny. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłem zapłonu – nie palić tytoniu. Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury +50°C. Nie przekłuwać i nie spalać, także po zużyciu. Nie mieszać zawartości puszek z innymi chemikaliami.

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

Produkt przechowujemy w oryginalnych, właściwie oznakowanych i szczelnie zamkniętych pojemnikach w pozycji pionowej w wyznaczonym do tego celu miejscu. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i otwartego ognia – nie palić tytoniu, środków utleniających, redukujących, gumy, plastiku, metali lekkich, środków spożywczych. Temperatura magazynowania od +5°C do +35°C (zalecana pokojowa). Pomieszczenia magazynowane powinny być wyposażone w detektory ciepła i dymu. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń magazynowych. Chronić przed zamarznięciem. Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury +50°C. Nie przekłuwać ani nie spawać, także po zużyciu. Chronić przed dziećmi.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014 r. (Dz. U. poz. 817 z późniejszymi zm.).


Składnik niebezpieczny	NDS mg/m <sup>3</sup>	NDSCh mg/m <sup>3</sup>
4,4 'izocyjanian difenylometanu, izomer, homolog i mieszaniny	0,03	0,09
4,4'-metylenobis(fenylizocyjanian)	0,03	0,09
Difenylometano-2,4'-diizocyjanian	0,03	0,09
Difenylometano-2,2'-diizocyjanian	0,03	0,09
Propan	1800	Nie określono
Butan	1900	3000
Izobutan	1900	Nie określono
Eter dimetylowy	1000	Nie określono

Preparat zawiera składniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy (wg regulacji o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej zawartych w Dz. U. Nr 217 poz 1833 z 29.11.2002 wraz z późniejszymi zmianami.) Szkodliwe zanieczyszczenie powietrza nie pojawia się lub będzie się rozwijać bardzo wolno na skutek odparowania substancji w temp. +20oC; rozpylanie intensyfikuje ten proces.

Substancja	Droga narażenia	Wartości DN(M)EL mg/m <sup>3</sup>	Grupa badanych	Działanie
Eter dimetylowy	wdychanie	1894 mg/m <sup>3</sup>	pracownik	przewlekłe, ogólnoustrojowe
	wdychanie	471 mg/m <sup>3</sup>	populacja ogólna	przewlekłe, ogólnoustrojowe
	skóra	47,9 mg/kg	pracownik	długotrwałe narażenie





	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 8 z 19</b>

Alkany, C14-17, chloro	wdychanie	1,6 mg/m <sup>3</sup>	pracownik	długotrwałe narażenie
	skóra	28,75 mg/kg	populacja ogólna	długotrwałe narażenie
	wdychanie	2,0 mg/m <sup>3</sup>	populacja ogólna	długotrwałe narażenie
	po połknięciu	0,58 mg/kg	populacja ogólna	długotrwałe narażenie

Substancja	Przeznaczenie	Wartość PNEC
Eter dimetylowy	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morska	0,016 mg/l
	Okresowe uwalnianie	1,549 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków	160 mg/l
	Woda słodka osadowa	0,681 mg/l
	Woda morska osadowa	0,069 mg/l
	Gleba	0,045 mg/l
Alkany, C14-17, chloro	Woda słodka	0,001 mg/l
	Woda morska	0,0002 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków - mikroorganizmy	80 mg/l
	Osad - woda słodka	5 mg/kg
	Osad - woda morska	1 mg/kg
	Gleba	10,5 mg/kg

## 8.2. Kontrola narażenia:

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

W miejscu pracy należy zadbać o miejsce do umycia ciała oraz do płukania oczu (prysznic bezpieczeństwa i fontanny do płukania oczu). Należy dbać o odpowiednie wietrzenie pomieszczeń. Wybór sprzętu ochronnego zależy od narażenia na produkt. Nie jeść, nie pić podczas pracy z produktem.

### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

**Ochrona rąk:** Stosować rękawice z PCV lub gumowe (Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia.)

**Ochrona oczu/twarzy:** Stosować okulary ochronne lub ochronę twarzy.

**Ochrona dróg oddechowych:** Ochrona jest konieczna w pomieszczeniach słabo wentylowanych, w przypadku długiego używania stosować maskę z filtrem typu A2

**Ochrona skóry:** Nosić odzież roboczą (najlepiej antystatyczną).

**Ochrona układu pokarmowego:** Podczas prac nie jeść, nie pić, nie palić papierosów. Myć ręce każdorazowo po pracy z substancjami chemicznymi.


### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

**Uwaga:**





	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 9 z 19</b>

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. nr 69 z 1996 r., poz. 332, zm. 5.04.2001 r., Dz.U nr.37 z 2001 r., poz.451).

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

**Wygląd** – Aerosol w pojemniku ciśnieniowym- ciecz, po aplikacji piany poliuretanowa Zawartość puszkii- ciemno brązowa ciecz, po aplikacji jasno kremowa, żółta ciecz.

**Zapach** – charakterystyczny

**Próg zapachu** – brak danych

**pH** - słabo alkaliczny

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** - brak danych

**Temperatura wrzenia** – -42°C do 0°C (dla gazu propan/butan/izobutan)

>300°C (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifentylu)

**Temperatura zapłonu** – -80°C (dla gazu propan/butan/izobutan)

>200°C (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifentylu)

**Temperatura samozapłonu** – brak danych

**Palność** – aerosol skrajnie łatwopalny

**Właściwości wybuchowe** – zawarte w preparacie gazy mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

**Granice wybuchowości: dolna:** 1,5% obj. (dla gazu propan/butan/izobutan)

**górna:** 10,9% obj. (dla gazu propan/butan/izobutan)

**Właściwości utleniające** – brak danych, unikać mieszania zawartości puszkii z innymi chemikaliami.

**Prężność par w temp. 20°C:** 1200-7500 hPa (dla gazu propan/butan/izobutan)

6 hPa (dla diizocyjanianu 4,4'-metylenodifentylu)

**Gęstość względna:** ok. 1,2 g/cm<sup>3</sup>

**Rozpuszczalność:**

- w wodzie – nierozpuszczalny, reaguje powoli z wodą (proces utwardzania piany)

- w innych rozpuszczalnikach – rozpuszczalny w acetonie w stanie nieusieciowanym.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda** – brak danych

**Lepkość** – brak danych


**Właściwości wybuchowe** – zawarte w preparacie gazy mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

**Właściwości utleniające** – brak danych, unikać mieszania zawartości puszkii z innymi chemikaliami.

### 9.2. Inne właściwości

Brak danych



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 10 z 19</b>

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w warunkach normalnego przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z substancjami zawierającymi aktywny atom wodoru, aminy, alkohole, reaguje z wodą. Unikać kwasów i alkaliów.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Należy unikać temperatury poniżej +5°C i powyżej +35°C, chronić przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi, unikać ciepła, płomienia, ciepła i wilgoci.

### 10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z innymi chemikaliami takimi jak silne utleniacze, silne kwasy i zasady. Silnie reaguje z wodą oraz substancjami zawierającymi wolny aktywny atom wodoru.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy właściwym stosowaniu i przechowywaniu nie powstają niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Preparat zawiera izocyjaniany, zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.**


Preparat działa szkodliwie przez drogi oddechowe, stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. Osoby z nadwrażliwością dróg oddechowych (np. astma, chroniczne zapalenie oskrzeli) powinny unikać preparatu. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą. W przypadku nadmiernej ekspozycji istnieje ryzyko zależnych od stężeń podrażnień oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem. U osób nadwrażliwych reakcję mogą zostać wywołane przez bardzo niewielkie stężenia izocyjanianu, także poniżej wartości MAK (najwyższe dopuszczalne stężenie w powietrzu środowiska pracy). W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą mogą wystąpić efekty garbowania oraz podrażnienia. Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Substancja	Droga narażenia	Gatunek badany	Wynik
4,4 'izocyjanian difenylometanu, izomer, homolog i mieszaniny	Doustna	Szczur	-
	Wdychanie	Szczur	0,31 mg/l
	Skóra	Królik	9,4 mg/kg



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
		<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 11 z 19</b>

Izobutan	Wdychanie	Mysz	LC50= 52 g/L/1h
	Wdychanie	Szczur	LC50=31 mg/L/4h
Fosforan tris (2-chloro-1-metylenoetylenowy)	Doustna	Szczur	LD50=632 mg/kg
	Doustna	Królik	LD50= 5000 mg/kg
	Wdychanie	Szczur	LC50 > 4,6 mg/L/5h

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Działa drażniąco skórę.

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

Działa drażniąco na oczy.

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

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

**Rakotwórczość:**

Podejrzewa się, że powoduje raka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie skóry.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

**Środowisko wodne:**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.


**4,4 'izocyjanian difenylometanu, izomer, homolog i mieszaniny**

*Toksyczność ostra dla ryb:* Danio rerio

LC50: 1,0 mg/l/96h

*Toksyczność ostra dla dafnii:* (Daphnia magna)



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 12 z 19</b>

LC50 :1,0 mg/l/24d

*Toksyczność ostra dla bakterii: osad czynny*

LC50 : 1,0 mg/l/3 h

*Toksyczność ostra dla owsa: Avena sativa*

LC50 : 1,0 mg/kg/14 d

*Toksyczność ostra dla sałaty: Lactuca sativa*

LC50 :1, 0 mg/lkg14 d

#### **Alkany, C14-17, chloro**

*Toksyczność ostra dla dafnii: (Daphnia magna)*

LC50 :0, 006 mg/l/48h

*Toksyczność ostra dla ryb: Alburnus alburnus*

LC50: 3,2 mg/l/96h

*Toksyczność ostra dla alg: Selenastrum capricornutum*

LC50: 3,2 mg/l/96 h

*Toksyczność ostra dla skorupiaków: Gammarus pulex*

LC50: 1,0 mg/ml/96h

#### **Izobutan/Propan**

*Toksyczność ostra dla ryb:*

LC50: 49,9 mg/l/96h

*Toksyczność ostra dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:*

LC50 :69,43 mg/l/48 h (Daphnia magna)

*Toksyczność ostra dla alg:*

EC50: 19,37 mg/l/96 h

#### **Eter dimetylowy**

*Toksyczność ostra dla ryb:*

LC50: > 4,1 g/l/96h

*Toksyczność ostra dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:*

LC50: > 4,4 g/l/48 h (Daphnia magna)

*Toksyczność ostra dla alg:*

EC50: 154,917 mg/l/96 h

#### **Fosforan tris (2-chloro-1-metylenoetylenowy)**

*Toksyczność ostra dla ryb:*

LC50: 13,864 mg/L/96h – estry

LC50: 18,997 mg/L/96h –estry, słona woda

LC50: 27,652 mg/L/96h – estry (fosforany)

LC50: 44,859 mg/L/96h – toksyczność wyjściowa


LC50: 528.470 mg/L/14 dni - estry

*Toksyczność ostra dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych:*

LC50: 25,419 mg/L/48h

LC50: 12,541 mg/L/96h – estry, krewetka



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Aktualizacja: -</b>
		<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 13 z 19</b>

LC50: 14,132 mg/L/48h – estry (fosforany)

LC50: 28,813 mg/L/48h – toksyczność wyjściowa

Toksyczność ostra dla alg:

EC50: 9,848 mg/l/96 h – estry

EC50: 50,777 mg/L/96h – estry (fosforany)

EC50: 17,872 mg/L/96h – toksyczność wyjściowa

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

### Biodegradowalność:

- **diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi**

Typ badania: tlenowy(e)

Szczepionka: Osad czynny

Biodegradacja: 0%, 28 d, tj. z natury nie ulega rozkładowi

Metoda: Wytyczne OECD 302 C w sprawie prób

Zgodnie z wynikami badań biodegradowalności produktu nie jest łatwo biodegradowalny

### Stabilność w wodzie:

- **diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi**

Typ badania: Hydroliza

Okres połowicznego rozpadu: 20 h w 25 oC

Substancja gwałtownie hydrolizuje w wodzie.

### Fotodegradacja:

- **diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi**

Typ badania: Fototransformacja w powietrzu

Temperatura: 25 oC

Sensybilizator: OH – rodniki

Stężenie Sensybilizator: 500.000 1/cm<sup>3</sup>

Okr. Połow. Przem. - fotol. Pośred.: 0,92 d

Metoda: SRC – AOP (obliczenia)

Po parowaniu lub wystawieniu na działanie powietrza, produkt ulegnie umiarkowanemu rozkładowi przez procesy fotochemiczne.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

### Biokumulacja:

- **diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi**

Współczynnik biokoncentracji (BCF): < 14

Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)

Czas narażenia: 42 d

Stężenie: 0,2 mg/l


Metoda: Wytyczne OECD 305 C w sprawie prób

Nie jest spodziewana akumulacja w organizmach wodnych.

Substancja gwałtownie hydrolizuje w wodzie.

Badania produktów hydrolizy.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 14 z 19</b>

#### 12.4. Mobilność w glebie

##### Adsorpcja/desorpcja:

- **diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi**

Zaniechanie danych.

Na podstawie załącznika VIII REACH przeprowadzenie badań nie jest potrzebne, gdy rozkład substancji jest szybki. Szybka hydroliza MDI w roztworach wodnych. Mimo to, że MDI ma właściwości odwadniające i trudno rozpuszcza się w wodzie, stąd reakcja heterogenna z wodą w gruncie jest mniej szybka. Produktem większości reakcji jest nierozpuszczalny poliwęglan. Podczas produkcji PMDI powstanie nierozpuszczalnych poliwęglanów powodowałyby problem abrazyj, zatrzymanie zaworów i przewodów. Z tego powodu nie jest dopuszczalne wyprowadzenie PMDI do ścieków kanalizacyjnych. Ze względu na to, że produkcja odbywa się w zamkniętym systemie, małe jest prawdopodobieństwo emisji substancji do osadów. Przy pomocy programu EUSES określa się w cyfrach wartości PEC – na podstawie pomiarów emisji, wykonywanych przez wytwórców i przetwórców PMDI, w tym również producentów poliuretanów. Prawidłowe dane PEC/PNEC byłyby zbyt niskie, mniej niż 1. Ze względu na argumenty naukowe i ekspozycje, odstępianie od długotrwałych badań ryb/roślin/gruntu i toksykologii osadów wydaje się właściwe.

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

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenie REACH.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Izocyjanian wchodzi w reakcję z wodą w warstwie granicznej tworzyć CO<sub>2</sub> i stały nierozpuszczalny produkt o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcja ta ulega silnemu zintensyfikowaniu w obecności substancji powierzchniowo-czynnych (płynne mydła) lub rozpuszczalnych w wodzie rozpuszczalników. Ze znanych dotychczas doświadczeń wynika, że polimocznik nie jest reaktywny i nie ulega rozkładowi. Nie spodziewa się wpływu DMI na globalne ocieplenie, zmniejszenie grubości warstwy ozonosfery w stratosferze lub na akumulację ozonu w troposferze.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Kody odpadów niebezpiecznych (EWC):

Zawartość opakowania:

**16 05 04\*** - gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

**08 04 09\*** - odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Odpady opakowaniowe:

**15 01 01** - opakowania z papieru i tektury

**15 01 10\*** - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone


##### Usuwanie nadwyżki lub odpadu

Za odpad można uznać produkt tylko wtedy, gdy całkowicie nie nadaje się do zagospodarowania. Odpadowy produkt odstawiany jest do miejsca wskazanego przez służbę ochrony środowiska.

##### Postępowanie z produktem

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwienie odpadowego produktu



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 15 z 19</b>

przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. (Ustawa dnia 14 grudnia 2012 r. odpadach Dz.U 2013, poz. 21, wraz ze zmianami)

#### **Usuwanie opakowań po preparacie**

Recykling lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888)).  
W przypadku opakowań wielokrotnego użytku – można je powtórnie wykorzystać po uprzednim oczyszczeniu.

### **SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**


- 14.1. **Numer UN (numer ONZ):** UN 1950
- 14.2. **Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** AEROZOLE palne
- 14.3. **Klasa zagrożenia w transporcie wg RID/ADR:** 2/5F  
**Numer rozpoznawczy zagrożenia:** nie dotyczy  
**Nalepka ostrzegawcza:** nr 2.1
- 14.4. **Grupa pakowania:** nie dotyczy
- 14.5. **Zagrożenie dla środowiska:** nie
- 14.6. **Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników ADR:** S2
- 14.7. **Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** nie dotyczy

### **SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

- 15.1. **Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny.**
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późniejszymi zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz tekst jednolity (Dz. U. 2015, poz. 1203 z 20 sierpnia 2015 r.)
  - 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 9 ATP).
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U., poz. 817 z dnia 23.06.2014 r. z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).
  - OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016).






	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 16 z 19</b>

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U., poz. 888, 2013 z późniejszymi zmianami).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MZ z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015, poz. 450 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1973).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2013, poz. 1232) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U 2003, nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2014.0.6).
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. z 2017 r., poz. 1119).
- Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r., poz.1566)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. nr 69 poz. 332 z 1996 r.) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz.U. nr 200 poz. 2047) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (tj. Dz.U.2012 nr 124 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 2015/830 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 maja 2015 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
		<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 17 z 19</b>

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie została wykonana. Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla składników: eteru dimetylowego, trój(2-chloro-1-metylo)fosforan, alkanów C14 - C17, chloro.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

**NDS** - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

**NDSch** - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej.

**NDSP** - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.

**vPvB** - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

**PBT** - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

**DL50** – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

**CL50** – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

**NOEC** – Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian – najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną.

**DNEL** – Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka – poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.

**PNEC** – Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska.

**BCF** - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

**ADR** - umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. Agreement on Dangerous Goods by Road)


**RID** – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

**IMDG** – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. International Maritime Dangerous Goods Code)

**CAS** – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service

**WE** - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. European List of Notified Chemical Substances), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 18 z 19</b>

**Numer UN** – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot.

**UVCB** – Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne.

**Literatura i źródła danych:**

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.

Karty charakterystyki składników produktu.

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

**Lista odpowiednich zwrotów określających ryzyko zagrożeń lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.**

**Flam Gas 1** – Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1

**Press Gas** – Gaz pod ciśnieniem

**Skin Irrit. 2** - Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

**Skin Sens. 1** - Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1

**Eye Irrit. 2** - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące ma oczy, kategoria zagrożenia 2

**Acute Tox. 4** – Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4

**Acute Tox. 4** – Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4

**Resp. Sens. 1** - Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1

**STOT SE 3** – Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe

**STOT RE 2** - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2

**Carc. 2** - Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2

**LACT.** – Działanie na rozrodczość, kategoria dodatkowa, wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

**Aquatic Chronic. 1** – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego -zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

**Aquatic Acute. 1** – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego -zagrożenie ostre , kategoria 1

**EUH 066** – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**H220** – Skrajnie łatwopalny gaz

**H280** – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

**H302** – Działa szkodliwie po połknięciu

**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.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	<b>Data sporządzenia: 18.09.2018.</b>
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017r.	<b>Aktualizacja: -</b>
	<b>IZOHAN STYROPUK DACH</b>	<b>Wersja: 1.0 CLP</b>
		<b>Strona 19 z 19</b>

**H362** – Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

**H373** – Może powodować uszkodzenia narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową

**H400** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

**H410** - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:**

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń, na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego. Informacje zawarte w powyższej karcie stanowią opis wymogów bezpieczeństwa użytkowania substancji. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do konkretnych celów.

Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości substancji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za wykorzystanie produktu, w celach innych niż zalecane przez producenta.

