



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

**BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM**  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM

### Inne sposoby identyfikacji

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Prace budowlane i konstrukcyjne Szczeliwo Aerozol

Zastosowania Odradzane Brak znanych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Nazwa przedsiębiorstwa

Bostik Sp. z o. o.  
ul. Poznańska 11B, Sady  
62-080 Tarnowo Podgórne  
Tel.: 61 89 61 740  
E-Mail: produkt.pl@bostik.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

#### Telefon awaryjny

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Europa           | 112                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bulgaria         | National Poison centre<br>N. I. Pirogov Multi-Profile Hospital for Active Treatment and Emergency Medicine<br>Emergency telephone +359 (0)2 9154 233<br>E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg<br><a href="http://www.pirogov.bg">http://www.pirogov.bg</a> |
| Chorwacja        | Centrum Toksykologii (Poison Center) : +385 (0)1 23-48-342                                                                                                                                                                                                 |
| Cypr             | 1401                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Republika Czeska | Toxicological Information Centre, Prague<br>Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402<br>information only for health risks - acute human and animal poisoning                                                                                           |
| Estonia          | Centrum Toksykologii (Poison Center) : 16662<br>(+372) 7943 794 (International)                                                                                                                                                                            |
| Grecja           | Centrum Toksykologii (Poison Center) : Aglaia Kyriakou Children's Hospital : +30 210 779 3777                                                                                                                                                              |
| Węgry            | Health Toxicological Information Service (HTIS) : +36 (06) 80 201-199 (24 hours)<br>36 1 476 6464 (0-24 hours, standard fee – also from abroad)                                                                                                            |
| Łotwa            | State Fire and Rescue Service, phone number: 112<br>State Toxicology Center, Poisoning and Drug Information Center, Hipokrāta 2, Riga,<br>Latvia, LV-1079, phone number +371 67042473                                                                      |
| Litwa            | +370 (8) 5 236 2052 or +370 (8) 687 53378 (Poison centre)                                                                                                                                                                                                  |
| Polska           | 112                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rumunia          | Centrum Toksykologii (Poison Center) : +40 (0)21 318 36 06 (8.00-15.00 hr)                                                                                                                                                                                 |
| Słowacja         | Centrum Toksykologii (Poison Center) : +421 (0)2 54 774 166                                                                                                                                                                                                |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|          |              |
|----------|--------------|
| Słowenia | 112          |
| Ukraina  | +74956773658 |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja według**  
**rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008**  
[CLP]

|                                                                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (pyły/mgły)       | Kategoria 4 - (H332)       |
| Działanie żrące/drażniące na skórę                              | Kategoria 2 - (H315)       |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy            | Kategoria 2 - (H319)       |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe                         | Kategoria 1 - (H334)       |
| Działanie uczulające na skórę                                   | Kategoria 1 - (H317)       |
| Rakotwórczość                                                   | Kategoria 2 - (H351)       |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie) | Kategoria 3 - (H335)       |
| Kategoria 3 Podrażnienie dróg oddechowych                       |                            |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)  | Kategoria 2 - (H373)       |
| Aerozole                                                        | Kategoria 1 - (H222, H229) |

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Diizocyjanyan metylenodifenyłu, izomery i homologi; Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane



**Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące na 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 poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol  
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

#### Zwroty wskazujące na szczególne zagrożenia UE

EUH204 - Zawiera izocyjany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę  
P102 - Chronić przed dziećmi  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.  
Nie palić  
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu  
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

P260 - Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy  
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
P280 - Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/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 mu warunki do swobodnego oddychania  
P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem  
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  
P405 - Przechowywać pod zamknięciem  
P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F  
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami

## Postanowienia szczególne dotyczące etykietowania niektórych mieszanin

Osoby już uczulone na diizocyjaniany mogą rozwinąć reakcje alergiczne podczas stosowania tego produktu. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub problemy skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387). Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

## Dodatkowe wskazówki

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykem informacji o niebezpieczeństwie.

## 2.3. Inne zagrożenia

Podczas transportu samochodem puszki powinny stać pionowo w przestrzeni ładunkowej. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, możliwe jest tworzenie się wybuchowej/wysoko łatwopalnej mieszaniny. Wymienione zagrożenia są ważne dla non-zareagował zawartości puszki lub świeżej pianki. Podczas spieniania miotające są łatwopalne.

## PBT & vPvB

Składniki niniejszej receptury nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako substancje PBT lub vPvB.

## Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów  
wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa chemiczna                                                        | Numer WE<br>(nr<br>indeksowy<br>UE). | Nr. CAS.     | Klasyfikacja według<br>rozporządzenia (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP]                                                                                                            | Szczególne<br>stężenie graniczne<br>(SCL)                                                            | Czynnik<br>M | Współczynnik M<br>(długostr<br>ały) | Numer<br>rejestracyjny<br>REACH |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Diizocyjanian<br>metylenodifenyłu,<br>izomery i homologi<br>40 - <80 % | 618-498-9                            | 9016-87-9    | STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 2 (H351)<br>Acute Tox. 4 (H332) | STOT SE 3 :: C>=5%<br>Skin Irrit. 2 :: C>=5%<br>Eye Irrit. 2 :: C>=5%<br>Resp. Sens. 1 ::<br>C>=0.1% | -            | -                                   | [7]                             |
| Reaction products of<br>phosphoryl trichloride and<br>2-methyloxirane  | 807-935-0                            | 1244733-77-4 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Carc. 2 (H351)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)                                                                                                           | -                                                                                                    | -            | -                                   | 01-2119486772-<br>26-XXXX       |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                              |                             |            |                                            |   |   |   |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------|------------|--------------------------------------------|---|---|---|-----------------------|
| 10 - <20 %                                   |                             |            |                                            |   |   |   |                       |
| Eter dimetylowy<br>5 - <10 %                 | 204-065-8<br>(603-019-00-8) | 115-10-6   | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas (H280)    | - | - | - | 01-2119472128-37-XXXX |
| Izobutan<br>1 - <5 %                         | 200-857-2<br>(601-004-00-0) | 75-28-5    | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas (H280)    | - | - | - | 01-2119485395-27-XXXX |
| Halogenated<br>polyetherpolyol<br>1 - <2.5 % | -                           | 68441-62-3 | Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H302) | - | - | - | 01-2119533103-55-XXXX |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on<br>0.1 - <1 %    | 203-572-1<br>(607-194-00-1) | 108-32-7   | Eye Irrit. 2 (H319)                        | - | - | - | 01-2119537232-48-XXXX |
| glikol dietylenowy<br>0.1 - <0.3 %           | 203-872-2<br>(603-140-00-6) | 111-46-6   | Acute Tox. 4 (H302)                        | - | - | - | 01-2119457857-21-XXXX |
| glikol dietylenowy<br>0.1 - <0.3 %           | 203-872-2<br>(603-140-00-6) | 111-46-6   | Acute Tox. 4 (H302)<br>STOT RE 2 (H373)    | - | - | - | 01-2119457857-21-XXXX |
| Butan<br>0.1 - <0.3 %                        | 203-448-7<br>(601-004-00-0) | 106-97-8   | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas (H280)    | - | - | - | 01-2119474691-32-XXXX |

**Pelen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

*UWAGA [7] - Nie podano numeru rejestracji dla tej substancji, ponieważ jest to polimer wyłączony z rejestracji zgodnie z postanowieniami artykułu 2(9) REACH. Wszystkie monomery lub inne substancje w ramach polimeru są rejestrowane lub wyłączone z rejestracji*

## Oszacowana toksyczność ostra

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

| Nazwa chemiczna                                                       | Numer WE (nr indeksowy UE)  | Nr. CAS      | LD50, doustne<br>mg/kg | LD50, skórne<br>mg/kg | Wdychanie,<br>LC50 - 4<br>godziny -<br>pył/mgła - mg/l | Wdychanie,<br>LC50 - 4<br>godziny - para<br>- mg/l | Wdychanie,<br>LC50 - 4<br>godziny - gaz -<br>ppm |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Diizocyjanian<br>metylenodifenyłu,<br>izomery i homologi              | 618-498-9                   | 9016-87-9    | -                      | -                     | 1.5                                                    | -                                                  | -                                                |
| Reaction products of<br>phosphoryl trichloride<br>and 2-methyloxirane | 807-935-0                   | 1244733-77-4 | 632                    | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| Eter dimetylowy                                                       | 204-065-8<br>(603-019-00-8) | 115-10-6     | -                      | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| Izobutan                                                              | 200-857-2<br>(601-004-00-0) | 75-28-5      | -                      | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| Halogenated<br>polyetherpolyol                                        | -                           | 68441-62-3   | 1337                   | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on                                           | 203-572-1<br>(607-194-00-1) | 108-32-7     | -                      | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| glikol dietylenowy                                                    | 203-872-2<br>(603-140-00-6) | 111-46-6     | 1120                   | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |
| glikol dietylenowy                                                    | 203-872-2<br>(603-140-00-6) | 111-46-6     | 1120                   | -                     | 4.6046                                                 | -                                                  | -                                                |
| Butan                                                                 | 203-448-7<br>(601-004-00-0) | 106-97-8     | -                      | -                     | -                                                      | -                                                  | -                                                |

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

**Uwagi**  
Patrz sekcja 16 po dalsze informacje

| Nazwa chemiczna            | Uwagi |
|----------------------------|-------|
| Eter dimetylowy - 115-10-6 | U     |
| Izobutan - 75-28-5         | C,U   |
| Butan - 106-97-8           | C,U   |

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wskazówka ogólna</b>                                   | Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Wdychanie</b>                                          | Usunąć na świeże powietrze. Może powodować alergiczną reakcję układu oddechowego. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontakt z oczyma</b>                                   | Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontakt ze skórą</b>                                   | Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Nie używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników do rozpuszczania materiału.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Spożycie</b>                                           | Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b> | Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać wdychania par lub mgieł. |

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

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objawy</b>           | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia. Trudności w oddychaniu. |
| <b>Skutki narażenia</b> | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.                                                                                                                                                                   |

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

|                          |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Uwaga dla lekarzy</b> | Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo. |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

## 5.1. Środki gaśnicze

|                             |                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ). Rozpylona woda. Piana odporna na działanie alkoholu. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Pelen strumień wody. NIE GASIĆ PŁONACEGO WYCIEKAJĄCEGO GAZU JEŚLI ROZSCZELNIE NIE NIE ZOSTAŁO ZABLOKOWANE.           |

## 5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szczegółne zagrożenia związane z substancją chemiczną | Zagrożenie zapłonem. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcji z dala od źródeł ciepła i zapłonu. W przypadku pożaru schładzać zbiorniki za pomocą rozpylonej wody. Pozostałości po pożarze oraz skażoną wodę pogaśniczą należy utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Butle mogą ulec rozerwaniu pod wpływem skrajnie wysokich temperatur. Uszkodzone butle stalowe powinny być przenoszone jedynie przez wyspecjalizowanych pracowników. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. |
| Niebezpieczne produkty spalania                       | Tlenki węgla. Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ). Tlenki fosforu. Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> ). Cyjanowodór. Izocyjaniiny. Związki fluorowcowane.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

|                                                              |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków | Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indywidualne środki ostrożności | Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. WYELIMINOWAĆ wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia, rac, iskry lub płomieni w bezpośrednim otoczeniu). Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać wdychania par lub mgieł. |
| Inne informacje                 | Przewietrzyć miejsce. Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dla służb ratowniczych          | Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

|                                                  |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8. O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu | Powstrzymać wyciek, jeśli można to zrobić bez ryzyka. Można stosować pianę tamującą parę w celu ich redukcji. Obwałować daleko od uwolnienia, aby zebrać wodę spływową. Odseparować od kanalizacji, ścieków, rowów melioracyjnych i cieków wodnych. Zalać wodą, aby zakończyć polimeryzację i zeszkobić z posadzki. |
| Metody usuwania                         | Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Tamowanie. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Zebrać i przemieścić do odpowiednio oznaczonych pojemników.                                                                                                                    |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Należy podjąć działania konieczne dla uniknięcia wyładowania elektryczności statycznej (co mogłoby spowodować zapłon par organicznych). Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacz. Nie przebiegać lub nie spalać puszek. Zawartość pod ciśnieniem. W przypadku pęknięcia. Unikać wdychania par lub mgieł. Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka.

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

**Warunki przechowywania** Chronić przed światłem słonecznym. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier, ognia i innych źródeł zapłonu (np. światła sygnalizacyjne, silniki elektryczne i elektryczność statyczna). Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacz. Przechowywać zgodnie z określonymi przepisami państwowymi. Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z dala od potencjalnych źródeł ciepła, otwartego ognia, światła słonecznego lub innych substancji chemicznych. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Trzymać/przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

**Zalecana temperatura przechowywania** Trzymać w temperaturze pomiędzy 5 a 25 °C.

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

**Właściwe zastosowanie(-a)**  
Prace budowlane i konstrukcyjne. Szczeliwo. Aerosol.

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

**Inne informacje** Przestrzegać karty z danymi technicznymi.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

## Wartości graniczne narażenia

| Nazwa chemiczna                                              | Unia Europejska                                                                                  | Bułgaria                                     | Chorwacja                                                                                                                                                | Cypr                                       | Republika Czeska                                                              | Estonia                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi 9016-87-9 | -                                                                                                | -                                            | GVI: 0.02 mg/m <sup>3</sup><br>KGVI: 0.07 mg/m <sup>3</sup>                                                                                              | -                                          | -                                                                             | TWA: 0.005 ppm<br>STEL: 0.01 ppm<br>Sen**                                                               |
| Eter dimetylowy 115-10-6                                     | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                     | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> | GVI: 1000 ppm<br>GVI: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                             | TWA: 1000ppm<br>TWA: 1920mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>                | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                            |
| Izobutan 75-28-5                                             | -                                                                                                | -                                            | -                                                                                                                                                        | -                                          | -                                                                             | TWA: 800 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| Propan 74-98-6                                               | -                                                                                                | TWA: 1800.0 mg/m <sup>3</sup>                | -                                                                                                                                                        | -                                          | -                                                                             | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>                                                            |
| 4,4-Metylenobis(fenylizocyjanian) 101-68-8                   | TWA: 10 µg NCO / m <sup>3</sup> (2.9 ppb)<br>STEL: 20 µg NCO / m <sup>3</sup> (5.8 ppb)<br>Sk* + | -                                            | GVI: 0.02 mg/m <sup>3</sup><br>KGVI: 0.07 mg/m <sup>3</sup>                                                                                              | -                                          | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Sen**<br>Irr | TWA: 0.005 ppm<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.01 ppm<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Sen** |
| glikol dietylenowy 111-46-6                                  | -                                                                                                | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                    | GVI: 23 ppm<br>GVI: 101 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                | -                                          | -                                                                             | TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 90 mg/m <sup>3</sup><br>S*            |
| glikol dietylenowy 111-46-6                                  | -                                                                                                | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                    | GVI: 23 ppm<br>GVI: 101 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                | -                                          | -                                                                             | TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 90 mg/m <sup>3</sup><br>S*            |
| Butan 106-97-8                                               | -                                                                                                | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>                  | GVI: 600 ppm<br>GVI: 1450 mg/m <sup>3</sup><br>GVI: 10 ppm<br>GVI: 22 mg/m <sup>3</sup><br>KGVI: 750 ppm<br>KGVI: 1810 mg/m <sup>3</sup><br>Karc<br>Muta | -                                          | -                                                                             | TWA: 800 ppm<br>TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup>                                                             |

| Nazwa chemiczna                                              | Grecja                                     | Łotwa                                                                       | Litwa                                                                                                                                 | Węgry                                                                                                               | Rumunia                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi 9016-87-9 | -                                          | -                                                                           | Sen**                                                                                                                                 | -                                                                                                                   | -                                                                                             |
| Eter dimetylowy 115-10-6                                     | TWA: 1000ppm<br>TWA: 1920mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 1000ppm [IPRD]<br>TWA: 1920mg/m <sup>3</sup> [IPRD]<br>STEL: 1500 ppm [TPRD]<br>STEL: 2280 mg/m <sup>3</sup> [TPRD]              | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                                        | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                  |
| Izobutan 75-28-5                                             | -                                          | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>                   | -                                                                                                                                     | -                                                                                                                   | TWA: 700 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Propan 74-98-6                                               | TWA: 1000ppm<br>TWA: 1800mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> | -                                                                                                                                     | -                                                                                                                   | TWA: 778 ppm<br>TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| 4,4-Metylenobis(fenylizocyjanian) 101-68-8                   | -                                          | -                                                                           | TWA: 0.005ppm [IPRD]<br>TWA: 0.05mg/m <sup>3</sup> [IPRD]<br>Ceiling: 0.01 ppm [NRD]<br>Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> [NRD]<br>Sen** | STEL: 0.005 ppm<br>STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.005 ppm<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Sensitizer (83) | STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>                                                                  |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on                                  | -                                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                    | TWA: 7mg/m <sup>3</sup> [IPRD]                                                                                                        | -                                                                                                                   | -                                                                                             |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM**  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                |                                            |                                                           |                                                                                                                        |                                                             |                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 108-32-7                       |                                            |                                                           |                                                                                                                        |                                                             |                                                                                            |
| glikol dietylenowy<br>111-46-6 | -                                          | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 10ppm [IPRD]<br>TWA: 45mg/m <sup>3</sup> [IPRD]<br>STEL: 20 ppm [TPRD]<br>STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> [TPRD]<br>S* | -                                                           | TWA: 115 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 184 ppm<br>STEL: 800 mg/m <sup>3</sup> |
| glikol dietylenowy<br>111-46-6 | -                                          | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 10ppm [IPRD]<br>TWA: 45mg/m <sup>3</sup> [IPRD]<br>STEL: 20 ppm [TPRD]<br>STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> [TPRD]<br>S* | -                                                           | TWA: 115 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 184 ppm<br>STEL: 800 mg/m <sup>3</sup> |
| Butan<br>106-97-8              | TWA: 1000ppm<br>TWA: 2350mg/m <sup>3</sup> | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> | -                                                                                                                      | STEL: 9400 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2350 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 700 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>                                 |

| Nazwa chemiczna                                                 | Polska                                                      | Serbia                                     | Słowacja                                                                                                                | Słowenia                                                                                                | Ukraina |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Diizocyjanyan metylenodifenyłu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | -                                                           | -                                          | -                                                                                                                       | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup><br>Skin                                     | -       |
| Eter dimetylowy<br>115-10-6                                     | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 1000ppm<br>TWA: 1920mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>                                                                            | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm          | -       |
| Izobutan<br>75-28-5                                             | -                                                           | -                                          | TLV / TWA: 1000 ppm<br>TLV / TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup><br>TLV / STEL: 5000 ppm<br>TLV / STEL: 12000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>          | -       |
| Propan<br>74-98-6                                               | TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>                                 | -                                          | -                                                                                                                       | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>          | -       |
| 4,4-Metylenobis(fenylizocyjanian)<br>101-68-8                   | STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> | -                                          | TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup>                                                             | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.005 ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>Skin | -       |
| glikol dietylenowy<br>111-46-6                                  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                   | -                                          | TWA: 10 ppm<br>TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>                                                                                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 44 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>              | -       |
| glikol dietylenowy<br>111-46-6                                  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                   | -                                          | TWA: 10 ppm<br>TWA: 44 mg/m <sup>3</sup>                                                                                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 44 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>              | -       |
| Butan<br>106-97-8                                               | STEL: 3000 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> | -                                          | TLV / TWA: 1000 ppm<br>TLV / TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup><br>TLV / STEL: 5000 ppm<br>TLV / STEL: 12000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: STEL ppm<br>STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>          | -       |

**Pochodny Poziom Niepowodujący** Brak danych  
**Zmian (DNEL)**

| Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)                                     |                 |                                     |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) |                 |                                     |                             |
| Typ/Rodzaj                                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian | Współczynnik bezpieczeństwa |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                                                 |               |                            |  |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|--|
|                                                                 |               | (DNEL)                     |  |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie     | 8.2 mg/m <sup>3</sup>      |  |
| pracownik<br>Krótkotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Wdychanie     | 22.6 mg/m <sup>3</sup>     |  |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e) | 2.91 mg/kg wagi ciała/dobę |  |

## Eter dimetylowy (115-10-6)

|                                                                |                 |                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 1894 mg/m <sup>3</sup>                           |                                |

## Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)

|                                                                |                 |                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 6 mg/m <sup>3</sup>                              |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Skórny(-a,-e)   | 0.87 mg/kg wagi ciała/dobę                       |                                |

## 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on (108-32-7)

|                                                                 |                 |                                                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                      | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 70.53 mg/m <sup>3</sup>                          |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 20 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 20 mg/kg wagi ciała/dobę                         |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Skórny(-a,-e)   | 10 mg/cm <sup>2</sup>                            |                                |

## glikol dietylenowy (111-46-6)

|                                                                 |                 |                                                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                      | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 44 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 60 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 43 mg/kg wagi ciała/dobę                         |                                |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

| glikol dietylenowy (111-46-6)                                   |                 |                                                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                      | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 44 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 60 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| pracownik<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 4440 mg/kg wagi ciała/dobę                       |                                |

| Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)                                     |                 |                                                  |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) |                 |                                                  |                                |
| Typ/Rodzaj                                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia                 | Wdychanie       | 1.45 mg/m <sup>3</sup>                           |                                |
| Konsument<br>Krótkotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia                | Wdychanie       | 5.6 mg/m <sup>3</sup>                            |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia                 | Skórny(-a,-e)   | 1.04 mg/kg wagi ciała/dobę                       |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia                 | Doustny(-a,-e)  | 0.52 mg/kg wagi ciała/dobę                       |                                |
| Konsument<br>Krótkotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia                | Doustny(-a,-e)  | 2 mg/kg wagi ciała/dobę                          |                                |

| Eter dimetylowy (115-10-6)                                     |                 |                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 471 mg/m <sup>3</sup>                            |                                |

| Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)                       |                 |                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                     | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 1.5 mg/m <sup>3</sup>                            |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia | Skórny(-a,-e)   | 0.435 mg/kg wagi ciała/dobę                      |                                |

| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on (108-32-7) |                 |                                                  |                                |
|----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                             | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
|                                        |                 |                                                  |                                |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                                                 |                |                          |  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|--|
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie      | 17.4 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie      | 10 mg/m <sup>3</sup>     |  |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)  | 10 mg/kg wagi ciała/dobę |  |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Doustny(-a,-e) | 10 mg/kg wagi ciała/dobę |  |

| glikol dietylenowy (111-46-6)                                   |                 |                                                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                      | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 21 mg/kg                                         |                                |

| glikol dietylenowy (111-46-6)                                   |                 |                                                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Typ/Rodzaj                                                      | Droga narażenia | Pochodny Poziom<br>Niepowodujący Zmian<br>(DNEL) | Współczynnik<br>bezpieczeństwa |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 21 mg/kg wagi ciała/dobę                         |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Miejscowe skutki dla zdrowia | Wdychanie       | 12 mg/m <sup>3</sup>                             |                                |
| Konsument<br>Długotrwały(-a,-e)<br>Układowe skutki dla zdrowia  | Skórny(-a,-e)   | 21 mg/kg wagi ciała/dobę                         |                                |

Przewidywane stężenie  
niepowodujące zmian w  
środowisku (PNEC)

| Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)                  |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) |                                                               |
| Element środowiska                                                             | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie                                                                   | 0.32 mg/l                                                     |
| Wody morska                                                                    | 0.032 mg/l                                                    |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Oczyszczalnia ścieków    | 19.1 mg/l              |
| Osad śludkowodny         | 11.5 mg/kg suchej masy |
| Osad morski              | 1.15 mg/kg suchej masy |
| Gleba                    | 0.34 mg/kg suchej masy |
| Wody słodkie – cykliczny | 0.51 mg/l              |

## Eter dimetylowy (115-10-6)

|                                          |                                                               |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Element środowiska                       | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie                             | 0.155 mg/l                                                    |
| Wody morska                              | 0.016 mg/l                                                    |
| Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków | 160 mg/l                                                      |
| Osad śludkowodny                         | 0.681 mg/kg suchej masy                                       |
| Gleba                                    | 0.45 mg/kg suchej masy                                        |

## Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)

|                       |                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Element środowiska    | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie          | 0.52 mg/l                                                     |
| Wody morska           | 0.052 mg/l                                                    |
| Osad śludkowodny      | 2.6 mg/kg suchej masy                                         |
| Osad morski           | 0.26 mg/kg suchej masy                                        |
| Oczyszczalnia ścieków | 1 mg/l                                                        |
| Gleba                 | 0.215 mg/kg suchej masy                                       |

## 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on (108-32-7)

|                       |                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Element środowiska    | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie          | 0.9 mg/l                                                      |
| Wody morska           | 0.09 mg/l                                                     |
| Gleba                 | 0.81 mg/kg suchej masy                                        |
| Oczyszczalnia ścieków | 7400 mg/l                                                     |

## glikol dietylenowy (111-46-6)

|                          |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Element środowiska       | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie             | 10 mg/l                                                       |
| Wody morska              | 1 mg/l                                                        |
| Oczyszczalnia ścieków    | 199 mg/l                                                      |
| Osad śludkowodny         | 20.9 mg/kg suchej masy                                        |
| Osad morski              | 2.09 mg/kg suchej masy                                        |
| Gleba                    | 1.53 mg/kg suchej masy                                        |
| Wody słodkie – cykliczny | 10 mg/l                                                       |

## glikol dietylenowy (111-46-6)

|                          |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Element środowiska       | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) |
| Wody słodkie             | 10 mg/l                                                       |
| Wody morska              | 1 mg/l                                                        |
| Oczyszczalnia ścieków    | 199 mg/l                                                      |
| Osad śludkowodny         | 20.9 mg/kg suchej masy                                        |
| Osad morski              | 2.09 mg/kg suchej masy                                        |
| Gleba                    | 1.53 mg/kg suchej masy                                        |
| Wody słodkie – cykliczny | 10 mg/l                                                       |

## 8.2. Kontrola narażenia

### Techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.  
Pary/rozpylone ciecze muszą zostać usunięte wentylacją wyciągową bezpośrednio w miejscu ich powstania.

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Ochrona oczu musi być zgodna z normą EN 166.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ochrona rąk                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Grubość rękawic > 0.7mm. Kauczuk butylowy. Kauczuk nitylowy. Czas wytrzymałości materiału dla wymienionego materiału rękawic ma wartość zasadniczo powyżej 480 min. Dopilnować, by nie został przekroczony czas przebicia/przeziąkania materiału, z którego wykonano rękawice. Informacje na temat czasu przebicia/przeziąkania dla danych rękawic można uzyskać od dostawcy rękawic. Rękawice muszą być zgodne z normą EN 374 |
| Ochrona skóry i ciała                 | Stosować odpowiednią odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ochrona dróg oddechowych              | Ensure adequate respiratory protection during spray applications. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zalecany rodzaj filtra:               | Filtr pochłaniający gazy i pary związków organicznych zgodny z normą EN 14387. Stosować maskę oddechową zgodną z normą EN 140 z filtrem typu A lub lepszym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie nie zezwalać na niekontrolowane zrzuty produktu do środowiska.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                 |                         |                                              |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| Stan fizyczny                                   | Płyn                    |                                              |
| Wygląd                                          | Piana Aerosol           |                                              |
| Barwa                                           | Różowy                  |                                              |
| Zapach                                          | Charakterystyczny.      |                                              |
| <u>Własność</u>                                 | <u>Wartości</u>         | <u>Uwagi • Metoda</u>                        |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych             | Nie dotyczy                                  |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Nie dotyczy, Aerosol    | Nie dotyczy, Aerosol                         |
| Łatwopalność                                    | Brak danych             |                                              |
| Limit palności w powietrzu                      |                         | Brak znanych                                 |
| Górna granica palności lub wybuchowości         | 18.6 Vol%               |                                              |
| Dolne granice palności lub wybuchowości         | 1.7 Vol%                |                                              |
| Temperatura zapłonu                             | Nie dotyczy, Aerosol    | Nie dotyczy, Aerosol                         |
| Temperatura samozapłonu                         | . °C                    | Brak technicznej możliwości uzyskania danych |
| Temperatura rozkładu                            |                         | Brak znanych                                 |
| pH                                              | Brak danych             | Nie dotyczy. Nierozpuszczalny w wodzie.      |
| pH (w postaci roztworu wodnego)                 | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Lepkość kinematyczna                            | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Lepkość dynamiczna                              | Brak danych             |                                              |
| Rozpuszczalność w wodzie                        | Reaguje z wodą.         |                                              |
| Rozpuszczalność                                 | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Współczynnik podziału                           | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Ciśnienie pary                                  | 6 - 7                   | bar @ 23 °C                                  |
| Gęstość względna                                | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Gęstość nasypowa                                | Brak danych             |                                              |
| Gęstość                                         | 1.049 g/cm <sup>3</sup> |                                              |
| Gęstość względna par                            | Brak danych             | Brak znanych                                 |
| Charakterystyka cząstek                         |                         |                                              |
| Wielkość cząsteczki                             | Brak danych             |                                              |
| Dystrybucja wielkości cząsteczek                | Brak danych             |                                              |

### 9.2. Inne informacje

|                                 |             |                                 |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Zawartość substancji stałej (%) | Brak danych |                                 |
| Zawartość składników lotnych    | 160.5 g/L   | European directive n°2010/75/UE |

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

Nie dotyczy

### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

Minimalna temperatura zapłonu 235  
(°C)

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Tak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Ogrzewanie powoduje wzrost ciśnienia stwarzając zagrożenie pęknięciem.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Produkt utwardza się pod wpływem wilgoci. Źródło ciepła, ognia i iskry. Nadmierne ciepło. Chronić przed wilgocią. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Skrajne temperatury i bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające. Woda. Alkohole. Aminy. Substancja niekompatybilna z czynnikami utleniającymi.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Żadne w normalnych warunkach stosowania. Substancja stabilna w zalecanych warunkach przechowywania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

### Informacje o możliwych drogach narażenia

### Informacje o produkcie

Wdychanie Umyślnie stosowanie w niewłaściwy sposób przez celowe stężanie i wdychanie zawartości może być szkodliwe lub śmiertelne w skutkach. Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Może działać drażniąco na drogi oddechowe. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.

**Kontakt ze skórą** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę.

**Spożycie** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może wywołać dodatkowe skutki, wymienione pod "Narażenie przez drogi oddechowe". Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Objawy** Objawy reakcji alergicznej obejmują wysypkę, swędzenie, obrzmienie, trudności z oddychaniem, mrowienie dłoni i stóp, zawroty głowy, uczucie pustki w głowie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni lub zaczerwienienie. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka. Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

**Toksyczność ostra**

**Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 3,291.70 mg/kg  
ATEmix (skórny) >2000 mg/kg  
ATEmix (wdychanie gazu) >20000 ppm  
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 3.27 mg/l  
ATEmix (wdychanie pary) >20 mg/l

**Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna                                                 | LD50, doustne                                                       | LD50, skóra                                | LC50, oddechowe                      |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi              | LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)                                         | LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) | 1.5 mg/L (Rattus) 4 h                |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | LD50 > 500 - 2000 mg/kg (males); LD50 = 632 mg/kg (females)(Rattus) | LD50 >2000 mg/Kg (Rattus) (OECD 402)       | LD50 >7 mg/L (4h)(Rattus) (OECD 403) |
| Eter dimetylowy                                                 | -                                                                   | -                                          | =164000 ppm (Rattus) 4 h             |
| Izobutan                                                        | -                                                                   | -                                          | =658 mg/L (Rattus) 4 h               |
| Halogenated polyetherpolyol                                     | LD50 = 1337 mg/Kg (Rattus) (OECD 401)                               | -                                          | LC50 (4h) > 5.47 g/m³ (Rat)          |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on                                     | LD50 > 5000 mg/kg (Rattus) OECD 401                                 | > 3000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)       | -                                    |
| glikol dietylenowy                                              | =1120 mg/kg bw (human)                                              | = 11890 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)      | LC0 (4h)> 4600 mg/m³ ( Rattus )      |
| glikol dietylenowy                                              | =1120 mg/kg bw (human)                                              | = 11890 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)      | >4600 mg/m³ (Rattus) 4 h             |
| Butan                                                           | -                                                                   | -                                          | =658 g/m³ (Rattus) 4 h               |

**Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem**

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

| Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (9016-87-9) |         |                 |                 |                |        |
|----------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|--------|
| Metoda                                                         | Gatunki | Droga narażenia | Dawka skuteczna | Czas narażenia | Wyniki |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                                                                 |        |  |  |  |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|--|---------------------------------------|
| OECD badanie nr 404:<br>toksyczność ostra<br>drażniąca skórę/działanie<br>żrące | Królik |  |  |  | Działa łagodnie<br>drażniąco na skórę |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|--|---------------------------------------|

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) |         |                 |                 |                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|----------------------------|
| Metoda                                                                         | Gatunki | Droga narażenia | Dawka skuteczna | Czas narażenia | Wyniki                     |
| OECD 404                                                                       | Królik  | Skórny(-a,-e)   |                 |                | Substancja<br>niedrażniąca |

| Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)                                        |         |                 |                 |                |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|----------------------------|
| Metoda                                                                          | Gatunki | Droga narażenia | Dawka skuteczna | Czas narażenia | Wyniki                     |
| OECD badanie nr 404:<br>toksyczność ostra<br>drażniąca skórę/działanie<br>żrące | Królik  | Skórny(-a,-e)   |                 | 96 godziny     | Substancja<br>niedrażniąca |

**Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy**      Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) |         |                 |                 |                |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|----------------------------|
| Metoda                                                                         | Gatunki | Droga narażenia | Dawka skuteczna | Czas narażenia | Wyniki                     |
| OECD 405                                                                       | Królik  | oko             |                 |                | Substancja<br>niedrażniąca |

| Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)                                       |         |                 |                 |                |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------------|
| Metoda                                                                         | Gatunki | Droga narażenia | Dawka skuteczna | Czas narażenia | Wyniki                  |
| OECD badanie nr 405:<br>toksyczność ostra<br>drażniąca oczy/działanie<br>żrące | Królik  |                 |                 |                | substancja<br>drażniąca |

**Działa uczulająco 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  
rozdrodcze**      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość**      Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Podejrzewa się, że powoduje raka.

Informacja o składnikach  
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (9016-87-9)

| Metoda                                                                           | Gatunki | Wyniki      |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
| OECD badanie nr 453: połączone badania toksyczności przewlekłej i rakotwórczości | Szczur  | Cancerígeno |

**Działanie szkodliwe na rozrodczość**W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**STOT - jednorazowe narażenie**      Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

**STOT - narażenie powtarzalne**      Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H373 - Może powodować uszkodzenie następujących narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania: płuca;wdychanie.

**Zagrożenie przy wdychaniu**      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**11.2. Informacje na temat innych zagrożeń**

**11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**      Brak danych.

**11.2.2. Inne informacje**

**Inne szkodliwe skutki działania**      Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1. Toksyczność**

**Ekotoksyczność**

| Nazwa chemiczna                                                              | Głony/rośliny wodne                                                   | Ryby                                                                    | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                       | Czynnik M | Współczynnik M (długotrwały) |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi 9016-87-9                 | ErC50 (72h) >1640 mg/L<br>Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)  | CL50 (96h) >1000 mg/L<br>Danio rerio                                    | -                               | EC50 (24H) >1000 mg/L<br>Daphnia magna           |           |                              |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane 1244733-77-4 | EC50 (72h) = 82 mg/L<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201    | LC50 (96h) = 51 mg/L<br>(Pimephales promelas) Static                    | -                               | LC50 (48h) = 131 mg/L<br>Daphnia magna           |           |                              |
| Eter dimetylowy 115-10-6                                                     | -                                                                     | LC50: >4.1g/L (96h, Poecilia reticulata)                                | -                               | > 4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)                 |           |                              |
| Halogenated polyetherpolyol 68441-62-3                                       | ErC50 (96h) > 1000 mg/l<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 | LC50: =560mg/L (96h, Poecilia reticulata)                               | -                               | EC50 (48h): 520 mg/l (Daphnia magna) OECD 202    |           |                              |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on 108-32-7                                         | ErC50 (72h): > 900mg/L<br>(Desmodesmus subspicatus, OECD-201)         | LC50 (96) h > 1000 mg/L<br>(Cyprinus carpio, 67/548/EWG, Annex V, C.1.) | EC50 > 10000 mg/L 17 h          | EC50 (48h): > 1000mg/L (Daphnia magna, OECD 202) |           |                              |
| glikol dietylenowy 111-46-6                                                  | -                                                                     | LC50: =75200mg/L (96h, Pimephales promelas)                             | -                               | EC50: =84000mg/L (48h, Daphnia magna)            |           |                              |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                |   |                                                         |                             |                                                |  |  |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|--|--|
| glikol dietylenowy<br>111-46-6 | - | LC50:<br>=75200mg/L<br>(96h,<br>Pimephales<br>promelas) | EC50 = 29228<br>mg/L 15 min | EC50:<br>=84000mg/L<br>(48h, Daphnia<br>magna) |  |  |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|--|--|

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (9016-87-9)

| Metoda                                                                             | Czas narażenia | Wartość          | Wyniki                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------|
| OECD badanie nr 302C: naturalna biodegradowalność: zmodyfikowane badanie MITI (II) | 28 dni         | 0% biodegradacja | Łatwo nie ulega biodegradacji |

Halogenated polyetherpolyol (68441-62-3)

| Metoda                                                                                     | Czas narażenia | Wartość | Wyniki                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------------------------|
| OECD badanie nr 301D: szybka biodegradacja: badanie metodą naczyńia zamkniętego (TG 301 D) | 28 dni         | 16%     | Łatwo nie ulega biodegradacji |

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna                                                 | Współczynnik podziału |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | 2.68                  |
| Eter dimetylowy                                                 | -0.18                 |
| Izobutan                                                        | 2.8                   |
| Halogenated polyetherpolyol                                     | 3.3                   |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on                                     | -0.41                 |
| glikol dietylenowy                                              | -1.98                 |
| glikol dietylenowy                                              | -1.98                 |
| Butan                                                           | 2.31                  |

## 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

| Nazwa chemiczna                                                 | Ocena PBT i vPvB                          |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| Eter dimetylowy                                                 | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| Izobutan                                                        | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| Halogenated polyetherpolyol                                     | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on                                     | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| glikol dietylenowy                                              | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| glikol dietylenowy                                              | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |
| Butan                                                           | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu Brak danych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

hormonalnego

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**  
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odpady z pozostałości/niezużytych produktów</b> | Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi. |
| <b>Skażone opakowanie</b>                          | Z zanieczyszczonymi opakowaniami należy postępować w ten sam sposób co z samym produktem. Opróżnione pojemniki powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.                                                                      |
| <b>Europejski Katalog Odpadów</b>                  | 08 05 01* odpady izocyjanianów<br>16 05 04* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne<br>17 06 04 materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03                                                                 |
| <b>Inne informacje</b>                             | Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.                                                                                                                                                                         |

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|                                                             |                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Transport lądowy (ADR/RID)</b>                           |                                   |
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>           | UN1950                            |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                  | Aerosols                          |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>              | 2                                 |
| <b>Etykiety</b>                                             | 2.1                               |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                 | Nie podlega regulacji             |
| <b>Opis</b>                                                 | UN1950, Aerosols, 2, (D)          |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                       | Nie                               |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>  |                                   |
| <b>Postanowienia szczególne</b>                             | 190, 327, 344, 625                |
| <b>Kod klasyfikacji</b>                                     | 5F                                |
| <b>Kod ograniczeń w tunelach</b>                            | (D)                               |
| <b>Ograniczona ilość (LQ)</b>                               | 1 L                               |
| <b>IMDG</b>                                                 |                                   |
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>           | UN1950                            |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                  | Aerosols                          |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>              | 2.1                               |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                 | Nie podlega regulacji             |
| <b>Opis</b>                                                 | UN1950, Aerosols, 2.1, (0°C c.c.) |
| <b>14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie</b> | NP                                |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>  |                                   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                                                              |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Postanowienia szczególne                                                     | 63,190, 277, 327, 344, 381, 959  |
| Ograniczona ilość (LQ)                                                       | See SP277                        |
| Nr EmS                                                                       | F-D, S-U                         |
| 14.7 Morski transport luzem<br>zgodnie z instrumentami IMO                   |                                  |
| Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC |                                  |
| Nie dotyczy                                                                  |                                  |
| Transport lotniczy (ICAO-TI /<br>IATA-DGR)                                   |                                  |
| 14.1 Numer UN lub numer<br>identyfikacyjny ID                                | UN1950                           |
| 14.2 Prawidłowa nazwa<br>przewozowa UN                                       | Aerosols, flammable              |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w<br>transporte                                    | 2.1                              |
| 14.4 Grupa pakowania                                                         | Nie podlega regulacji            |
| Opis                                                                         | UN1950, Aerosols, flammable, 2.1 |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                                               | Nie                              |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników                          |                                  |
| Postanowienia szczególne                                                     | A145, A167, A802                 |
| Ograniczona ilość (LQ)                                                       | 30 kg G                          |
| Kod ERG                                                                      | 10L                              |

## Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### Unia Europejska

Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)

Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy

Należy sprawdzić, czy środki zgodne z dyrektywą 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy mają zastosowanie.

Wziąć pod uwagę dyrektywę 92/85/WE dotyczącą ochrony kobiet w ciąży i kobiet karmiących piersią w miejscu pracy

#### Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)

#### SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu >= 0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

#### EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Ograniczenia dotyczące stosowania

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII).

| Nazwa chemiczna | Nr. CAS | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------|
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                                                   |           |           |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Diizocyjania metylenodifenylu, izomery i homologi | 9016-87-9 | 56<br>74. |
| Diizocyjaniany                                    | --        | 74        |

56 . Jeżeli produkt oferowany jest ogółowi społeczeństwa z substancją  $\geq 0,1\%$ , wówczas do produktu muszą być dołączone rękawice. 74 Jeśli zawartość monomerycznych diizocyjaniań w produkcie dostarczonym do użytku przemysłowego lub profesjonalnego wynosi  $\geq 0,1\%$ , na opakowaniu powinna się znajdować informacja: „Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym”.

**Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV)

**Wymogi zgłoszenia eksportowego**

Produkt ten nie zawiera substancji, które podlegają regulacjom zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczącym wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów powyżej poziomu skutkującego obowiązkiem oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008. W związku z tym produkt ten nie podlega procedurze zgody po uprzednim poinformowaniu.

**Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)**

P3a - ŁATWOPALNE SUBSTANCJE AEROZOLE

**Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009**

Nie dotyczy

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych**

Nie dotyczy

**Przepisy krajowe**

**Chorwacja**

Sustainable Waste Management Act

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Oceny bezpieczeństwa chemicznego zostały przeprowadzone przez rejestratorów Reach dla substancji zarejestrowanych na poziomie  $>10$  tpa. Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)**

**Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

- 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

## Uwagi odnoszące się do identyfikacji, klasyfikacji i oznakowania substancji

**Uwaga C:** Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów.

W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów

**Uwaga U (Tabela 3):** Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, Uwaga 2)

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki

vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)

STOT RE: Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne

STOT SE: Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

EWC: Europejski Katalog Odpadów

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IATA: Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

## Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

|                    |                                            |      |                                                |
|--------------------|--------------------------------------------|------|------------------------------------------------|
| TWA                | TWA (średnia ważona w czasie)              | STEL | STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego) |
| AGW                | Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego | BGW  | Dopuszczalne wartości biologiczne              |
| Wartość maksymalna | Maksymalna wartość graniczna               | Sk*  | Oznakowanie odnoszące się do skóry             |

| Procedura klasyfikacji                                     |                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Zastosowana metoda  |
| Toksyczność ostra, doustna                                 | Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra, skórna                                  | Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra, oddechowa - gaz                         | Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra, oddechowa - para                        | Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła                    | Metoda obliczeniowa |
| Działanie żrące/drażniące na skórę                         | Metoda obliczeniowa |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy       | Metoda obliczeniowa |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe                    | Metoda obliczeniowa |
| Działanie uczulające na skórę                              | Metoda obliczeniowa |
| Mutagenność                                                | Metoda obliczeniowa |
| Rakotwórczość                                              | Metoda obliczeniowa |
| Działanie szkodliwe na rozrodczość                         | Metoda obliczeniowa |
| STOT - jednorazowe narażenie                               | Metoda obliczeniowa |
| STOT - narażenie powtarzalne                               | Metoda obliczeniowa |
| Toksyczność ostra dla środowiska wodnego                   | Metoda obliczeniowa |
| Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego              | Metoda obliczeniowa |
| Zagrożenie przy wdychaniu                                  | Metoda obliczeniowa |
| Ozon                                                       | Metoda obliczeniowa |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

BOSTIK FP404 FIRE RETARDANT PU GUNFOAM  
Zastępuje datę 15-gru-2023

Data aktualizacji 24-lip-2024  
Wersja Nr 2

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Łatwopalny aerozol | Na podstawie danych z badań |
|--------------------|-----------------------------|

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki**

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
Agencja Ochrony Środowiska  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opracowano przez         | Bezpieczeństwo produktów i kwestie regulacyjne                                                                                                                                                                                                                                              |
| Data aktualizacji        | 24-lip-2024                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Porady dotyczące szkoleń | OD DNIA 24 SIERPNIA 2023 R. WYMAGANE JEST ODBYCIE ODPOWIEDNIEGO SZKOLENIA PRZED UŻYCIEM PRZEMYSŁOWYM LUB PROFESJONALNYM<br>W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt:<br><a href="https://www.safeusediisocyanates.eu/">https://www.safeusediisocyanates.eu/</a> |
| Dalsze informacje        | Brak danych                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH**  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, zmienione Rozporządzeniem (UE) nr 2020/878 i Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

**Oświadczenie**  
Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki