



KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu **DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC**

Inne sposoby identyfikacji

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Prace budowlane i konstrukcyjne

Zastosowania odradzane Brak znanych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa przedsiębiorstwa

Bostik Sp. z o.o.
ul. Poznańska 11B, Sady
62-081 Tarnowo Podgórne
tel. 61 89 61 740
www.bostik.com
e-mail: produkt.pl@bostik.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Europa	112
Bułgaria	National Poison centre N. I. Pirogov Multi-Profile Hospital for Active Treatment and Emergency Medicine Emergency telephone +359 (0)2 9154 233 E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg
Chorwacja	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +385 (0)1 23-48-342
Cypr	1401
Republika Czeska	Toxicological Information Centre, Prague Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 information only for health risks - acute human and animal poisoning
Estonia	Centrum Toksykologii (Poison Center) : 16662 (+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) 36 1 476 6464 (0-24 hours, standard fee – also from abroad)
Łotwa	State Fire and Rescue Service, phone number: 112 State Toxicology Center, Poisoning and Drug Information Center, Hipokrāta 2, Riga, Latvia, LV-1079, phone number +371 67042473
Litwa	+370 (8) 5 236 2052 (Poison centre)
Polska	Chemtrec 48-223988029
Rumunia	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +40 21 599 2300
Słowacja	Centrum Toksykologii (Poison Center) : +421 (0)2 54 774 166
Słowenia	112

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Ukraina +74956773658

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Aerozole	Kategoria 1 - (H222, H229)
Toksyczność ostra - po narażeniu inhalacyjnym (pyły/mgły)	Kategoria 4 - (H332)
Podrażnienie skóry	Kategoria 2 - (H315)
Podrażnienie oczu	Kategoria 2 - (H319)
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Kategoria 1 - (H334)
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1 - (H317)
Rakotwórczość	Kategoria 2 - (H351)
Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią	Tak - (H362)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)	Kategoria 3 - (H335)
Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)	Kategoria 2 - (H373)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	Kategoria 4 - (H413)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi; chlorowane parafiny, C14-17



Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.
H362 - Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H413 - Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

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
P260 - Nie wdychać par/rozpylonej cieczy
P263 - Unikać kontaktu w czasie ciąży i karmienia piersią

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska
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 obojętnymi z obowiązuje przepisami 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. Dostępny na rynku w pojemnikach aerozolowych lub w pojemnikach wyposażonych w szczelnie zamkniętą nasadkę do rozpylania.

2.3. Inne zagrożenia

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

PBT & vPvB

Niniejsza mieszanina zawiera substancje uznawane za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT). Niniejsza mieszanina zawiera substancje uznawane za bardzo trwałe i ulegające silnej bioakumulacji (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	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczegółne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwałość)	Uwagi
Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi 9016-87-9	40 - <80	[7]	618-498-9	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

chlorowane parafiny, C14-17 85535-85-9	10 - <20	01-2119519269 -33-XXXX	287-477-0 (602-095-00-X)	Lact. (H362) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH066) [H]	-	100	10	-
Eter dimetylowy 115-10-6	5 - <10	01-2119472128 -37-XXXX	204-065-8 (603-019-00-8)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	U
Izobutan 75-28-5	5 - <10	01-2119485395 -27-XXXX	200-857-2 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	C,U
Butan 106-97-8	0.1 - <0.5	01-2119474691 -32-XXXX	203-448-7 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	C,U

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

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

[H] - Substancja ma właściwości zaburzające działanie układu hormonalnego

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 - 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).

Pelen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

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)	Numer CAS	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi	618-498-9	9016-87-9	-	-	1.5	-	-
chlorowane parafiny, C14-17	287-477-0 (602-095-00-X)	85535-85-9	-	-	-	-	-
Eter dimetylowy	204-065-8 (603-019-00-8)	115-10-6	-	-	-	-	-
Izobutan	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-
Butan	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	-	-	-	-	-

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
chlorowane parafiny, C14-17	85535-85-9	X

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Wdychanie	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.
Kontakt z oczyma	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.
Kontakt ze skórą	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.
Spożycie	Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. NIE wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza. Wypłukać usta wodą. Wypić 1 lub 2 szklanki wody.
Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy	Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podjąć 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

Objawy	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.
Skutki narażenia	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Podejrzewa się, że powoduje raka.

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

Uwaga dla lekarzy	Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.
-------------------	--

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO ₂). Rozpylona woda. Piana odporna na działanie alkoholu.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Pełen strumień wody. NIE GASIĆ PŁONĄCEGO WYCIEKAJĄCEGO GAZU JEŚLI ROZSCZELNIE NIE NIE ZOSTAŁO ZABLOKOWANE.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Szczególne 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 pogańniczną 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 ₂). Chlorowodorek. Tlenki azotu (NO _x). Cyjanowodor. Izocyjaniany.

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 pary 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 zeszkobać z posadzki.
Metody usuwania	Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Tamowanie. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Zebrać i przenieść do odpowiednio oznaczonych pojemników. Używać czystych narzędzi nie wytwarzających isker do zbierania absorbowanego materiału.
Profilaktyka zagrożeń wtórnych	Pozostałości, których nie można poddać recyklingowi są utylizowane jako odpady chemiczne. Urządzenia czyszczone rozpuszczalnikiem organicznym, zlewki są zbierane i utylizowane jako odpady rozpuszczalnika. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

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 przeciwybuchowym. 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. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.

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. Nie dopuszczać do zamarzania. Trzymać/przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Chronić przed wilgocią.

Zalecana temperatura przechowywania Nie zamrażać.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Właściwe zastosowanie(-a)
Prace budowlane i konstrukcyjne.

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

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Bułgaria	Chorwacja	Cypr	Republika Czeska	Estonia
Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	-	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm;

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC

Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025

Wersja Nr 1.01

homologi 9016-87-9			STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;			S
Eter dimetylowy 115-10-6	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 1000 ppm; TWA-GVI: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000 mg/m ³ Ceiling: 2000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;
Izobutan 75-28-5	-	TWA: 1800.0 mg/m ³ ;	-	-	-	TWA: 800 ppm; TWA: 1900 mg/m ³ ;
Propan 74-98-6	-	TWA: 1800.0 mg/m ³ ;	-	-	-	TWA: 1000 ppm; TWA: 1800 mg/m ³ ;
4,4-Metylenobis(fenylizocyjanian) 101-68-8	TWA: 10 µg NCO / m ³ (2.9 ppb) STEL: 20 µg NCO / m ³ (5.8 ppb) Sk* +	TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³ Sen** Irr	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm; STEL: 0.1 mg/m ³ ; S
Butan 106-97-8	-	TWA: 1900 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 600 ppm; TWA-GVI: 1450 mg/m ³ ; TWA-GVI: 10 ppm; TWA-GVI: 22 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 750 ppm; STEL-KGVI: 1810 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 800 ppm; TWA: 1500 mg/m ³ ;
Glicerol 56-81-5	-	-	TWA-GVI: 10 mg/m ³ ;	-	TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ ;

Nazwa chemiczna	Grecja	Łotwa	Litwa	Węgry	Rumunia
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi 9016-87-9	-	-	Sen**	-	-
Eter dimetylowy 115-10-6	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000ppm [IPRD] TWA: 1920mg/m ³ [IPRD] STEL: 1500 ppm [TPRD] STEL: 2280 mg/m ³ [TPRD]	TWA-AK: 1000 ppm; TWA-AK: 1920 mg/m ³ ;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m ³ ;
Izobutan 75-28-5	-	TWA: 100 mg/m ³ ; STEL: 300 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 700 mg/m ³ ; STEL: 1000 mg/m ³ ;
Propan 74-98-6	TWA: 1000 ppm; TWA: 1800 mg/m ³ ;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1800 mg/m ³ ; STEL: 300 mg/m ³ ;	-	-	TWA: 778 ppm; TWA: 1400 mg/m ³ ; STEL: 1000 ppm; STEL: 1800 mg/m ³ ;
4,4-Metylenobis(fenylizocyjanian) 101-68-8	TWA: 0.02 ppm; TWA: 0.2 mg/m ³ ; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.2 mg/m ³ ;	-	TWA: 0.005ppm [IPRD] TWA: 0.05mg/m ³ [IPRD] Ceiling: 0.01 ppm [NRD] Ceiling: 0.1 mg/m ³ [NRD] Sen**	TWA-AK: 0.005 ppm; TWA-AK: 0.05 mg/m ³ ; STEL-CK: 0.005 ppm; STEL-CK: 0.05 mg/m ³ ; S	STEL: 0.15 mg/m ³ ;
Butan 106-97-8	TWA: 1000 ppm; TWA: 2350 mg/m ³ ;	TWA: 300 mg/m ³ ; STEL: 300 mg/m ³ ;	-	TWA-AK: 2350 mg/m ³ ; STEL-CK: 9400 mg/m ³ ;	TWA: 700 mg/m ³ ; STEL: 1000 mg/m ³ ;
Glicerol 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³ ;	-	-	-	-

Nazwa chemiczna	Polska	Serbia	Słowacja	Słowenia	Ukraina
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

				pSk	
chlorowane parafiny, C14-17 85535-85-9	-	-	-	TWA: 6 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.3 ppm; inhalable fraction STEL: 2.4 ppm; inhalable fraction STEL: 48 mg/m³; inhalable fraction pSk	-
Eter dimetylowy 115-10-6	TWA-NDS: 1000 mg/m³;	TWA: 1000ppm TWA: 1920mg/m³	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m³;	TWA: 1000 ppm; TWA: 1920 mg/m³; STEL: 15360 mg/m³; STEL: 8000 ppm;	-
Izobutan 75-28-5	-	-	TWA: 1000 ppm; TWA: 2400 mg/m³; STEL: 5000 ppm; STEL: 12000 mg/m³;	TWA: 1000 ppm; TWA: 2400 mg/m³; STEL: 4000 ppm; STEL: 9600 mg/m³;	-
Propan 74-98-6	TWA-NDS: 1800 mg/m³;	-	-	TWA: 1000 ppm; TWA: 1800 mg/m³; STEL: 4000 ppm; STEL: 7200 mg/m³;	-
4,4-Metylenobis(fenylizocyj anian) 101-68-8	TWA-NDS: 0.03 mg/m³; STEL-NDSch: 0.09 mg/m³;	-	TWA: 0.002 mg/m³; TWA: 0.03 mg/m³; S	TWA: 0.010 mg/m³; STEL: 0.020 mg/m³; pSk	-
Butan 106-97-8	TWA-NDS: 1900 mg/m³; STEL-NDSch: 3000 mg/m³;	-	TWA: 1000 ppm; TWA: 2400 mg/m³; STEL: 5000 ppm; STEL: 12000 mg/m³;	TWA: 1000 ppm; TWA: 2400 mg/m³; STEL: 4000 ppm; STEL: 9600 mg/m³;	-
Glicerol 56-81-5	TWA-NDS: 10 mg/m³; inhalable fraction	-	TWA: 10 mg/m³;	TWA: 200 mg/m³; inhalable fraction STEL: 400 mg/m³; inhalable fraction	-

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) Brak danych

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)			
chlorowane parafiny, C14-17 (85535-85-9)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
pracownik Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	6.7 mg/m³	
pracownik Układowe skutki dla zdrowia Długotrwały(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	47.9 mg/kg wagi ciała/dobę	

Eter dimetylowy (115-10-6)			
Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
pracownik Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	1894 mg/m³	

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)			
chlorowane parafiny, C14-17 (85535-85-9)			

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Typ/Rodzaj	Droga narażenia	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)	Współczynnik bezpieczeństwa
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Wdychanie	2 mg/m ³	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Skórny(-a,-e)	28.75 mg/kg wagi ciała/dobę	
Konsument Długotrwały(-a,-e) Układowe skutki dla zdrowia	Doustny(-a,-e)	0.58 mg/kg wagi ciała/dobę	

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

Przewidywane stężenie
niepowodujące zmian w
środowisku (PNEC)

Brak danych.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)	
chlorowane parafiny, C14-17 (85535-85-9)	
Element środowiska	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)
Wody słodkie	1 µg/l
Wody morska	0.2 µg/l
Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	80 mg/l
Osad śludkowodny	13 mg/kg suchej masy
Osad morski	2.6 mg/kg suchej masy
Gleba	11.9 mg/kg suchej masy

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

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

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. Kauczuk butylowy. Kauczuk nitylowy. Grubość rękawic > 0.4 mm. Czas wytrzymałości materiału rękawic zależy od materiału i jego grubości oraz od temperatury. Czas wytrzymałości materiału dla wymienionego materiału rękawic ma wartość zasadniczo powyżej 60 min. Rękawice muszą być zgodne z normą EN 374

Ochrona skóry i ciała

Stosować odpowiednią odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Ochrona dróg oddechowych	Zapewnić odpowiednią ochronę dróg oddechowych podczas natryskiwania. 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. AX.
Środki kontrolne narażenia środowiska	Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd	Aerozol Piana	
Barwa	Żółty	
Zapach	Charakterystyczny. Słaby.	
<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy . °C	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia		Nie dotyczy, Aerozol
Łatwopalność	Brak danych	Nie dotyczy cieczy
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	18.6 Vol%	
Dolne granice palności lub wybuchowości	1.7 Vol%	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Nie dotyczy, Aerozol
Temperatura samozapłonu	. °C	Brak danych
Temperatura rozkładu		Brak danych
pH	Brak danych	Brak danych.
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak danych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Nie miesza się z wodą.	Brak znanych
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	0.9769 g/cm³	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak danych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Zawartość substancji stałej (%)	Brak danych	
Zawartość składników lotnych		Brak danych

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych		
Minimalna temperatura zapłonu (°C)	235	Nie dotyczy .

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

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. Nie zamrażać. 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 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Spżycie

Szczególne dane z badañ niniejszej substancji nie s¹ dostêpne. Mo¿e wywo³aæ dodatkowe skutki, wymienione pod "Nara¿enie przez drogi oddechowe". Po³knienie mo¿e dzia³aæ dra¿ni¹co na uk³ad pokarmowy, powodowaæ nudnoœci, wymioty i biegunkê.

Objawy zwi¹zane z w³aœciwoœciami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy

Objawy reakcji alergicznej obejmuj¹ wysypkê, swêdzenie, obrzmienie, trudnoœci z oddychaniem, mrowienie d³oni i stóp, zawroty g³owy, uczucie pustki w g³owie, ból w klatce piersiowej, bóle miêœni lub zaczerwienienie. Kaszel i/lub œwiszcz¹cy oddech. Swêdzenie. Wysypki. Pokrzywka. Zaczerwienienie. Mo¿e powodowaæ zaczerwienie i ãzawienie oczu.

Toksycznoœæ ostra

Numeryczne wartoœci toksycznoœci

Dla mieszaniny obliczono nastêpuj¹ce wartoœci ATE

ATEmix (doustnie) >2000 mg/kg
ATEmix (skórny) >2000 mg/kg
ATEmix (wdychanie gazu) >20000 ppm
ATEmix (wdychanie py³u/mg³y) 2.85 mg/L
ATEmix (wdychanie pary) >20 mg/L

Informacja o sk³adnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Diizocyjanian metylenodifeny³u, izomery i homologi	LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	1.5 mg/L (Rattus) 4 h
chlorowane parafiny, C14-17	>4000 mg/kg (Rattus)	> 2000 mg/kg (Rattus)	-
Eter dimety³owy	-	-	=164000 ppm (Rattus) 4 h
Izobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Butan	-	-	=658 g/m³ (Rattus) 4 h

OpóŹnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlek³e spowodowane krótkotrwa³ym i d³ugotrwa³ym nara¿eniem

Dzia³anie Źr¹ce/dra¿ni¹ce na skóre Klasyfikacja na podstawie danych dostêpnych dla sk³adników. Dzia³a dra¿ni¹co na skóre.

Diizocyjanian metylenodifeny³u, izomery i homologi (9016-87-9)					
Metoda	Gatunki	Droga nara¿enia	Dawka skuteczna	Czas nara¿enia	Wyniki
OECD badanie nr 404: toksycznoœæ ostra dra¿ni¹ca skóre/dzia³anie Źr¹ce	Królik				Dzia³a łagodnie dra¿ni¹co na skóre

Powa¿ne uszkodzenie oczu/dzia³anie dra¿ni¹ce na oczy

Klasyfikacja na podstawie danych dostêpnych dla sk³adników. Dzia³a dra¿ni¹co na oczy.

Dzia³a uczulaj¹co na drogi oddechowe lub skóre

Mo¿e powodowaæ objawy alergii lub astmy lub trudnoœci w oddychaniu w nastêpstwie wdychania. Mo¿e powodowaæ reakcjê alergiczn¹ skóry.

Dzia³anie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostêpne dane, kryteria klasyfikacji nie s¹ spe³nione.

Rakotwórczoœæ

Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy. Klasyfikacja na podstawie danych dostêpnych dla sk³adników. Podejrzuje siê, ¿e powoduje raka.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Informacja o składnikach		
Diizocyjanian metylenodifenyłu, 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 Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
chlorowane parafiny, C14-17	Lact.

STOT - jednorazowe narażenie Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

H373 - Może powodować uszkodzenie następujących narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: 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 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. Utwardzona pianka nie wykazuje wymywania chloroalkanów C14-C17 w wodzie dla maksymalnego stężenia 20% chloroalkanów C14-C17 w mieszaninie. Badanie: „Pulverized PU Foam HM23. Leaching study, Limit test” autorstwa dr Christine Jahns i sponsorowane przez FEICA AISBL, 09.12.2014.

Informacje o produkcie					
Metoda	Gatunki	Rodzaj punktu zakończenia	Dawka skuteczna	Czas narażenia	Wyniki
Test OECD nr 202 Pchła wodna, Badanie ostrego unieruchomienia	Daphnia magna	EC50	1000 mg/L	48 godziny	Substancja nieszkodliwa dla organizmów

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

					wodnych do poziomu zbadanego stężenia
--	--	--	--	--	---------------------------------------

Nazwa chemiczna	Glony/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 Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	CL50 (96h) >1000 mg/L Danio rerio	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
chlorowane parafiny, C14-17 85535-85-9	-	LC50: >500mg/L (48h, Leuciscus idus)	-	EC50 (48h) = 0.007 mg/l (Daphnia magna) OECD 202	100	10
Eter dimetylowy 115-10-6	-	LC50: >4.1g/L (96h, Poecilia reticulata)	-	> 4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

Diizocyjanian metylenodifenyłu, 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

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
chlorowane parafiny, C14-17	7
Eter dimetylowy	-0.18
Izobutan	2.8
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 zawiera substancje sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
chlorowane parafiny, C14-17	PBT & vPvB
Eter dimetylowy	Nie jest PBT/vPvB
Izobutan	Nie jest PBT/vPvB
Butan	Nie jest PBT/vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Zaburzanie funkcjonowania układu hormonalnego W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

środowiska

12.7. Inne szkodliwe skutki działania Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.
Właściwości PMT lub vPvM W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Puste pojemniki stanowią potencjalnie zagrożenie pożarem i wybuchem. Nie ciąć, nie przebijać ani nie spawać pojemników. Z zanieczyszczonymi opakowaniami należy postępować w ten sam sposób co z samym produktem.

Europejski Katalog Odpadów 08 05 01* odpady izocyjanianów
16 05 04* gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne
17 06 04 materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03

Inne informacje Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Uwaga: Nie dopuszczać do zamarzania.

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aerosols

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 2

Etykiety 2.1

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

Opis UN1950, Aerosols, 2, (D)

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne 190, 327, 344, 625

Kod klasyfikacji 5F

Kod ograniczeń w tunelach (D)

Ograniczona ilość (LQ) 1 L

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aerosols

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 2.1

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

Opis UN1950, Aerosols, 2.1

14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko NP

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

morskie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

zgodnie z instrumentami IMO

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC Nie dotyczy

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Aerosols, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 2.1

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
Opis UN1950, Aerosols, flammable, 2.1

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

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

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 zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59) $\geq 0.1\%$

Nazwa chemiczna	Numer CAS
chlorowane parafiny, C14-17	85535-85-9

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	Numer CAS	Substancja ograniczona zgodnie z
-----------------	-----------	----------------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

		REACH załącznik XVII
Diizocyjania metylenodifenylu, izomery i homologi	9016-87-9	56 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 diizocyjaniów 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) 2024/590
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

Rozporządzenia w sprawie prekursorów narkotyków (WE) nr 111/2005 (eksport) i 273/2004 (handel wewnętrznym)
Ten produkt nie zawiera żadnych substancji z listy prekursorów narkotyków.

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 zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15
EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz
H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem
H315 - Działa drażniąco na skórę
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 - Działa drażniąco na oczy
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka
H362 - Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie 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 - 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

DEN BRAVEN GUN FOAM 2002 PVC
Zastępuje datę 05-lis-2025

Data aktualizacji 05-lis-2025
Wersja Nr 1.01

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Na podstawie danych z badań
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Na podstawie danych z badań
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa
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)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency, EPA)
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japoński Krajowy Instytut Technologii i Oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
Publikacje Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa
Program Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczący chemikaliów produkowanych w dużych ilościach
Zestaw danych przesiewowych Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Opracowano przez Bezpieczeństwo produktów i kwestie regulacyjne

Data aktualizacji 05-lis-2025

Porady dotyczące szkoleń OD DNIA 24 SIERPNIA 2023 R. WYMAGANE JEST ODBYCIE ODPOWIEDNIEGO SZKOLENIA PRZED UŻYCIEM PRZEMYSŁOWYM LUB PROFESJONALNYM
W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji prosimy o kontakt:
<https://www.safeusediisocyanates.eu/>

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