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

### 1.1. Identyfikator produktu

| | |
|---|---|
| **Nazwa handlowa:** | **SALETROL 9**<br>**MATERIAŁ WYBUCHOWY KRUSZĄCY TYP B** |
| **Numer UFI:** | Nie dotyczy. |

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

| | |
|---|---|
| **Zastosowania zidentyfikowane:** | Materiał wybuchowy typu ANFO przeznaczony jest do stosowania w zakładach górniczych podziemnych nie węglowych oraz zakładach górniczych odkrywkowych jako materiały wybuchowe kruszące (materiał wybuchowy skalny).<br>Do użytku wyłącznie przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami BHP. |
| **Zastosowania odradzane:** | Materiał nie może być używany w warunkach zagrożenia wybuchem pyłu węglowego i/lub metanu. |
| **Powód odradzania zastosowania:** | Użycie materiału w powyższych warunkach może spowodować wybuch pyłu węglowego i/lub metanu. |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | |
|---|---|
| **Producent/dostawca:** | SSE POLSKA sp. z o.o. |
| **Adres:** | Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 58, 55-050 Sobótka |
| **Telefon/faks:** | +48 71 390 41 22 |
| **Adres e-mail:** | sse-polska@sse-polska.pl |

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

| |
|---|
| 999 - Ratownictwo Medyczne, 997 - Policja, 998 - Państwowa Straż Pożarna, 112 - Wszystkie służby ratownicze.<br>Telefon w Polsce (czynny w godzinach 7:00 - 15:00): +48 71 390 41 22 |

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu:**
Mieszanina.
**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):**
Mieszanina sklasyfikowana jako niebezpieczna o właściwościach wybuchowych oraz o działaniu szkodliwym na zdrowie człowieka.
**Zagrożenie główne**: Materiał wybuchowy.
**Zagrożenie dla zdrowia:** W przypadku detonacji, powstają szkodliwe gazy - tlenki azotu ($NO_X$) i tlenek węgla (CO). Działa drażniąco na oczy, a w przypadku bezpośredniego kontaktu może spowodować podrażnienie oczu, błon śluzowych i skóry.
**Zagrożenie dla środowiska:** Stwarza ograniczone zagrożenie dla środowiska wodnego.
**Zagrożenie pożarowe:** Stwarza wtórne zagrożenie pożarem jako efekt wybuchu.

| | |
|---|---|
| Expl. 1.1 - Materiał wybuchowy, kategoria zagrożenia 1. 1 (podklasa 1.1). | H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym. |
| Ox. Sol. 3 - Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 3. | H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz. |
| Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2. | H319 Działa drażniąco na oczy. |

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):**

| | |
|---|---|
| **Piktogram określający rodzaj zagrożenia:** |  |
| **Hasło ostrzegawcze:** | Niebezpieczeństwo. |
| **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:** | H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym.<br>H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.<br>H319 Działa drażniąco na oczy. |
| **Zwroty wskazujące środki ostrożności:** | P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.<br>P220 Trzymać/przechowywać z dala od materiałów zapalnych.<br>P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.<br>P280 Stosować ochronę oczu/rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę twarzy.<br>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.<br>P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.<br>P370+P372+P380+P373 W przypadku pożaru: Zagrożenie wybuchem. Ewakuować teren. NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.<br>P401 Przechowywać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi magazynowania materiałów wybuchowych.<br>P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi postępowania z materiałami niebezpiecznymi. |

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM.
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji:
Pozostałe informacje o zagrożeniach dla zdrowia człowieka i środowiska zamieszczono w dalszej części karty.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje:

| Nazwa składnika | Zawartość /% masy/ | Nr indeksowy | Nr CAS | Nr WE | Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem [WE] Nr 1272/2008 [CLP] | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Azotan amonu<br>Nr REACH:<br>01-2119490981-27-XXXX | 94-96 | - | 6484-52-2 | 229-347-8 | Ox. Sol. 3, H272<br>Eye Irrit. 2, H319 | 1, 2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); olej bazowy - niespecyfikowany*<br>Nr REACH:<br>01-2119480375-34-XXXX | 4-6 | 649-466-00-2 | 64742-53-6 | 265-156-6 | Asp. Tox. 1, H304 | 3, 4 |
| Destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa); frakcja naftowa - niespecyfikowana**<br>Nr REACH:<br>01-2119484819-18-XXXX | | 649-422-00-2 | 64742-47-8 | 265-149-8 | | - |
| Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); olej bazowy - niespecyfikowany***<br>Nr REACH:<br>01-2119487077-29-XXXX | | 649-468-00-3 | 64742-55-8 | 265-158-7 | | 3, 4 |
| Destylaty ciężkie z hydrokrakingu (ropa naftowa); olej bazowy - niespecyfikowany****<br>Nr REACH:<br>01-2119486951-26-XXXX | | 649-453-00-1 | 64741-76-0 | 265-077-7 | | 3, 4 |

| Nazwa składnika | Nr CAS | Uwagi, specyficzne stężenia graniczne, współczynniki oraz ATE |
|---|---|---|
| Azotan amonu | 6484-52-2 | **1.** Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH.<br>**2.** Prekursor materiałów wybuchowych. |
| Olej bazowy - niespecyfikowany | 64742-53-6<br>64742-55-8<br>64741-76-0 | **3.** Uwaga L: Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 3 % ekstraktu sulfotlenku dimetylowego, zmierzonego metodą IP 346 („Związki aromatyczne wielopierścieniowe, zawartość w frakcjach naftowych – metoda ekstrakcji dimetylosulfotlenkiem" – Instytut Ropy Naftowej, Londyn), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tej klasy zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia.<br>**4.** Spełnia L. |

*) Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w wyniku traktowania frakcji naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C15 do C30 i tworzy gotowy olej o lepkości mniejszej niż 19 $mm^2/s$ w temp. 40 °C (100 SUS w temp. 100 F). Zawiera stosunkowo mało normalnych parafin.
Spełnia wymagania klasyfikacyjne zgodnie z ATP16. Obowiązująca klasyfikacja: Asp. Tox. 1, H304, zgłoszona przez branżę w ramach rejestracji REACH i/lub powiadomień CLP jako klasyfikacja przemysłowa.
**) Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w wyniku obróbki frakcji ropy naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się przede wszystkim z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C9 do C16, wrzących w zakresie temp. ok. 150-290 °C (302-554 F).
***) Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w wyniku traktowania frakcji naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C15 do C30 i tworzy gotowy olej o lepkości mniejszej niż 19 $mm^2/s$ w temp. 40 °C (100 SUS w temp. 100 F). Zawiera stosunkowo dużą ilość węglowodorów nasyconych.
Spełnia wymagania klasyfikacyjne zgodnie z ATP16. Obowiązująca klasyfikacja: Asp. Tox. 1, H304, zgłoszona przez branżę w ramach rejestracji REACH i/lub powiadomień CLP jako klasyfikacja przemysłowa.
****) Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana podczas destylacji produktów z procesu hydrokrakingu. Składa się przede wszystkim z nasyconych węglowodorów o liczbie atomów węgla w zakresie od C15 do C39, wrzących w zakresie temp. ok. 260-600 °C (500-1112 F).

Spełnia wymagania klasyfikacyjne zgodnie z ATP16. Obowiązująca klasyfikacja: Asp. Tox. 1, H304, zgłoszona przez branżę w ramach rejestracji REACH i/lub powiadomień CLP jako klasyfikacja przemysłowa.

Substancje w mieszaninie nie zawierają nanopostaci. Pełny tekst zwrotów H w sekcji 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| **Zalecenia ogólne:** | Dbać o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchyloną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadzić reanimację poszkodowanego i zapewnić pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadzić sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca. |
| **Kontakt z oczami:** | W razie skażenia oczu płukać co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić pilną konsultację okulistyczną. Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania. |
| **Kontakt ze skórą:** | W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież, umyć skórę dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej z mydłem. W razie miejscowego zaczerwienienia skóry założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza. |
| **W przypadku spożycia:** | Wypłukać usta wodą. W razie połknięcia preparatu poszkodowany powinien wypić dużą ilość wody, jeżeli to możliwe z dodatkiem węgla medycznego. Wezwać lekarza. |
| **Zatrucie inhalacyjne:** | W przypadku zatrucia gazami postrzałowymi - tlenki azotu (NOx), tlenek węgla (CO) - zapewnić dopływ świeżego powietrza, pozostawić poszkodowanego w pozycji leżącej, wezwać lekarza. |

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

**Ostre objawy i skutki narażenia:**

| | |
|---|---|
| **Oczy:** | Działa drażniąco. |
| **Skóra:** | Może powodować podrażnienie. |
| **Wdychanie:** | Może powodować podrażnienie. |

**Przewlekłe objawy i skutki narażenia:**
W przypadku uczulenia na jeden ze składników, kontakt z odsłoniętą skórą może wywoływać reakcje alergiczne w postaci zaczerwienienia, podrażnienia i wysypki.

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

**Zalecenia ogólne:**
Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki.
**Wskazówki dla lekarza:**
Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

| | |
|---|---|
| **Odpowiednie środki gaśnicze:** | Woda z bezpiecznej odległości, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol. |
| **Niewłaściwe środki gaśnicze:** | Koce gaśnicze, piasek. |

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

Materiał wybuchowy zawiera zarówno materiał palny, jak i utleniacz. Nie potrzebuje tlenu do podtrzymywania ognia. Bez silnej inicjacji (przeniesienia fali detonacyjnej lub oddziaływania otwartego ognia), na otwartej przestrzeni ulega wypaleniu.
Zagrożenie wybuchem: Należy niezwłocznie zawiadomić otoczenie o zagrożeniu i usunąć z obszaru wszystkie osoby nieuczestniczące w działaniach ratowniczych. Wezwać Państwową Straż Pożarną oraz Policję. Podczas spalania tworzą się toksyczne produkty rozkładu: tlenek węgla i tlenki azotu. Wdychanie tych niebezpiecznych substancji (produktów pirolizy) może prowadzić do poważnych uszkodzeń zdrowia.

### 5.3. Informacje dla Straży Pożarnej

Nałożyć odzież ochronną i aparat izolujący drogi oddechowe. Jeżeli pożar ma miejsce w otoczeniu preparatu, a mieszanina nie jest bezpośrednio zagrożona pożarem, podjąć akcję gaśniczą stosując środki gaśnicze odpowiednie do palących się materiałów palnych. NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe. Jeżeli pożar stwarza bezpośrednie zagrożenie dla preparatu natychmiast ewakuować wszystkie osoby z obszaru zagrożonego. Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia. Unikać zbędnego ryzyka. Produkty rozkładu preparatu są toksyczne (CO, NO, NOx). Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Uwaga! Preparat niebezpiecznie reaguje z reduktorami, metalami, także sproszkowanymi, materiałami organicznymi, siarką, fosforem.

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

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

Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym. Może intensyfikować pożar; utleniacz. Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Zawiadomić otoczenie o zagrożeniu. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w działaniach ratowniczych. Podczas zbierania mieszaniny stosować odpowiednie rękawice ochronne. Zabezpieczyć przed deszczem poprzez nakrycie. W przypadku rozsypania, pozbierać do kartonu lub worka foliowego.
**Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy:**
Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia), chronić przed nasłonecznieniem. Nie wdychać uwolnionej substancji. Zawiadomić otoczenie o zagrożeniu. W razie poważnej awarii wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.
**Dla osób udzielających pomocy:**
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Usunąć źródła zapłonu. W przypadku uszkodzenia opakowań ostrożnie zebrać rozsypany produkt (nie dopuszczając do iskrzenia) i umieścić w szczelnym opakowaniu. Podczas zbierania mieszaniny stosować odpowiednie rękawice ochronne. Unikać bezpośredniego kontaktu skóry i oczu z uwalniającym się produktem. Nie dopuścić do przedostania się do ujęć wody pitnej ścieków i gleby. Postępowanie z odpadami powstałymi podczas akcji ratunkowej: zobacz sekcja 13.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

**W przypadku niewielkiej ilości uwolnionej do środowiska:**
W niewielkich ilościach główny składnik mieszanki - azotan amonu jest dobrze przyswajany przez środowisko.
**W przypadku znacznej ilości uwolnionej do środowiska:**
Nie dopuścić do przedostania się do ujęć wody pitnej ścieków i gleby. Wody zanieczyszczone mieszaniną nie nadają się do picia.

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym preparatem. Usunąć źródła zapłonu. Nie dopuścić do kontaktu z materiałami palnymi; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym). Uwolnioną substancję zebrać do zamykanego pojemnika. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Podczas kontaktu z mieszaniną, w zależności od wielkości skażenia, stosować środki ochrony indywidualnej - zob. sekcja 8. Postępowanie z odpadami - zob. sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancjami i mieszaniną, unikać wdychania pyłu. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w sekcji 8), pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Unikać działania na produkt otwartego ognia i podwyższonej temperatury. Podczas manipulacji unikać tarcia, uderzenia i oddziaływania ognia w bezpośrednim sąsiedztwie preparatu. Nie używać iskrzących narzędzi, chronić przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych (bezpośredniego działania promieni słonecznych, opadów, itp.), zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji.

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

| | |
|---|---|
| **Rodzaj magazynu:** | Magazyn spełniający wymagania dla magazynowania materiałów wybuchowych. |
| **Temperatura magazynowania:** | 5÷35 °C. |
| **Wymagania dotyczące wentylacji:** | Niezbędna wentylacja ogólna pomieszczenia. |
| **Dopuszczalny okres przechowywania:** | Przez okres 6 miesięcy od daty produkcji. |
| **Wspólne magazynowanie:** | Magazynować z dala od materiałów palnych. |
| **Uwaga:** | Preparat magazynować wyłącznie w opakowaniach transportowych spełniających wymagania konwencji ADR. |

### 7.3. Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Informacje o zastosowaniu podano w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

**Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy:**

| Nazwa składnika | NDS | NDSCh | NDSP |
|---|---|---|---|
| Azotan amonu | nie określono | nie określono | nie określono |
| Oleje mineralne wysokorafinowane - frakcja wdychalna | 5 mg/m$^3$ | nie określono | nie określono |

wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. *w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.: Dz. U. 2024 poz. 1017).

**Wartości DNEL:**

| Nazwa składnika | Populacja | Narażenia | Zaburzenia | Wartości DNEL |
|---|---|---|---|---|
| Azotan Amonu | Pracownicy | Długotrwałe / wdychanie | Systemowe | 36 mg/m$^3$ |
| | | Długotrwałe / skóra | | 5,12 mg/kg masy ciała/dzień |
| Olej bazowy - niespecyfikowany | Pracownicy | Wdychanie, toksyczność przewlekła | - | 5,4 mg/m$^3$/8 h (aerozol) |
| | Konsumenci | | | 1,2 mg/m$^3$/24 h (aerozol) |

**Wartości PNEC**

| Nazwa składnika | Dane szczegółowe przedziału medium | Wartość | Szczegóły metodologii |
|---|---|---|---|
| Azotan Amonu | Woda słodka | 0,45 mg/l | czynniki oceny |
| | Woda morska | 0,045 mg/l | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Sporadyczne uwalnianie | 4,5 mg/l | |
| | Oczyszczalnia ścieków | 18 mg/l | |
| Olej bazowy - niespecyfikowany | Woda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków | Nie dotyczy | - |
| | Doustnie, ssaki | 9,33 mg/kg jedzenia | |

**8.2. Kontrola narażenia**

**Stosowane techniczne środki kontroli:**
Postępować zgodnie z przepisami w zakresie monitoringu czystości powietrza oraz według polskiej normy: PN-Z-04008-7:2002- Ochrona czystości powietrza - Pobieranie próbek - Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
Przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:
- niezbędna wentylacja ogólna pomieszczenia,
- nie jeść i nie pić na stanowisku pracy, a po każdorazowym zakończeniu pracy należy umyć ręce ciepłą wodą i mydłem,
- nie stosować produktu w pobliżu źródeł zapłonu i rozgrzanych powierzchni, unikać otwartego ognia,
- w strefie zagrożenia wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej.

**Indywidualne środki ochrony:**



| | |
|---|---|
| **Drogi oddechowe:** | Nie są wymagane. Unikać inhalacji. |
| **Ochrona skóry:**<br>**Ochrona rąk:** | Stosować odzież ochronną i rękawice odporne na czynniki chemiczne i wysoką temperaturę. Rękawice ochronne do chemikaliów zgodne z normą EN 374. |
| **Ochrona oczu/twarzy:** | Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu. Wskazane okulary ochronne lub gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi. |

**Kontrola narażenia środowiska:**
Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

| | |
|---|---|
| **a)** Stan skupienia | ciało stale w postaci granulek |
| **b)** Kolor | biały |
| **c)** Zapach | lekki zapach węglowodorów |
| **d)** Temperatura topnienia/temperatura krzepnięcia | 169 °C przy 1.013 hPa (wartość dla azotanu amonu) |
| **e)** Temperatura wrzenia lub początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia | nie oznaczono |
| **f)** Palność materiałów | materiał wybuchowy |
| **g)** Dolna i górna granica wybuchowości | nie dotyczy |
| **h)** Temperatura zapłonu | nie oznaczono |
| **i)** Temperatura samozapłonu | nie oznaczono |

| | |
|---|---|
| **j)** Temperatura rozkładu | >180 °C (wartość dla azotanu amonu) |
| **k)** pH | 5,0÷9,0 |
| **l)** Lepkość kinematyczna (w temp. 40 °C) | nie oznaczono |
| **m)** Rozpuszczalność w wodzie | dobra<br>(azotan amonu łatwo rozpuszczalny w wodzie) |
| **n)** Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach | nie oznaczono |
| **o)** Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | nie oznaczono |
| **p)** Prężność pary (w temp. 20 °C) | nie oznaczono |
| **r)** Gęstość (w temp. 20 °C) | około 0,83 g/cm$^3$ |
| **s)** Względna gęstość pary | nie oznaczono |
| **t)** Charakterystyka cząsteczek | nie dotyczy |

### 9.2. Inne informacje

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

| | |
|---|---|
| Materiał wybuchowy | Expl. 1.1 |
| Substancje stałe utleniające | Ox. Sol. 3 |

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

| | |
|---|---|
| Właściwości wybuchowe | - ciepło wybuchu 3720,7 kJ/kg<br>- współczynnik zagrożenia (RZ): 0,9<br>- wrażliwość na tarcie >360 N<br>- prędkość detonacji >1560 m/s<br>- wrażliwość na uderzenie >30 J<br>- współczynnik wrażliwości mechanicznej (RM): 10,1<br>- współczynnik wrażliwości termicznej (RT): 0,66<br>- współczynnik wrażliwości (RW): 2,58 |
| Właściwości utleniające | mieszanina posiada właściwości utleniające<br>(zawiera azotan amonu) |

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Preparat, w normalnych warunkach eksploatacji, jest stosunkowo stabilny. Zainicjowanie wybuchu wymaga stosunkowo silnych bodźców mechanicznych, termicznych lub elektrycznych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt jest wrażliwy na działanie czynników mechanicznych, termicznych i elektrycznych.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W związku z podsekcją 10.3 należy unikać: źródeł zapłonu np. otwarty ogień, uderzenia, tarcia, elektryczności statycznej, innych czynników energetycznych, kontaktu preparatu z metalami, reduktorami, alkaliami, kwasami.
W normalnych warunkach stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały palne i redukujące.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu ($NO_X$), amoniak ($NH_3$), tlenek węgla (CO).

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Preparat nie został przebadany toksykologicznie, został oceniony metodą konwencjonalną na podstawie danych dostępnych dla poszczególnych składników oraz ich zawartości w produkcie.

**Toksyczność ostra:**

| | Azotan amonu | Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa) | Olej bazowy - niespecyfikowany |
|---|---|---|---|
| **LD50 (doustnie, szczur)** | >2950 mg/kg (OECD 401) ICULID 5 | >5000 mg/kg | >5000 mg/kg |
| **LD50 (skóra, szczur)** | >5000 mg/kg (OECD 402) ICULID 5 | - | - |
| **LD50 (inhalacja, szczur)** | - | >5 mg/dm$^3$/4 godz. | > 5,53 mg/dm$^3$ |
| **LD50 (skóra, królik)** | - | >2000 mg/kg | >5000 mg/kg |

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**
**Mieszanina:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.
**Azotan amonu:** Podgrzana substancja może powodować oparzenia. W kontakcie ze skórą: w długotrwałym kontakcie może wystąpić wysuszenie, zaczerwienienie.
**Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); olej bazowy – niespecyfikowany:** Spodziewane działanie lekko drażniące. Długotrwały bądź powtarzający się kontakt może być przyczyną odtłuszczenia skóry i wywołać stan zapalny.
**Olej bazowy:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Powoduje pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia; przy dłuższym lub częstym kontakcie możliwe podrażnienie lub stany zapalne skóry.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**
**Mieszanina:** Działa drażniąco na oczy.
**Azotan amonu:** Oczy - Produkt drażniący (OECD 405, królik); ICULID 5. Substancja działa drażniąco na oczy. W kontakcie z oczami: może spowodować mechaniczne podrażnienie, łzawienie, zaczerwienienie, uczucie pieczenia. Podgrzana substancja może powodować oparzenia.
**Oleje bazowe - niespecyfikowane:** Spodziewane działanie lekko drażniące. Może mechanicznie podrażniać oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**
**Mieszanina:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione ale może spowodować podrażnienie skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość:**
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Azotan amonu:** NOAEL (doustnie; 28 dni) >= 1500 mg/kg masy ciała /dzień (wg OECD 422 z azotanem potasu).

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**
**Mieszanina:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
**Azotan amonu:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

| Nazwa składnika | Płodność | Toksyna rozwojowa | Gatunki | Dawka | Narażenie | Odnośniki |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Azotan amonu | Negatywny | Negatywny | Szczur | Doustnie: > 1500 mg/kg masy ciała / dzień OECD 422 | 28 dni | IUCLID 5 |

**Podsumowanie oceny właściwości CMR:**
W oparciu o dostępne dane właściwości CMR nie wykazano.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**
**Mieszanina:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione ale produkt zawiera składniki ze zwrotem H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
**Azotan amonu:** Wdychanie: może działać drażniąco na układ oddechowy. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji. Spożycie - Podrażniający usta, gardło, i żołądek.
**Destylaty lekkie naftenowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); olej bazowy - niespecyfikowany:** Wdychanie oparów lub mgły może wywoływać podrażnienie układu oddechowego. Aspiracja do płuc przy połknięciu lub wymiotach może wywoływać chemiczne zapalenie płuc, które może być śmiertelne. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
**Olej bazowy:** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Toksyczność przewlekła:**
**Mieszanina:** Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skóry. Wszystkie składniki stanowią emulsję woda/olej mineralny i stabilizowane środkiem emulgującym. Preparat stosowany zgodnie z przeznaczeniem nie stanowi zagrożenia dla zdrowia. Podczas rozkładu mogą wydzielać się szkodliwe tlenki azotu ($NO_X$), amoniak ($NH_3$), tlenek węgla (CO).
**Azotan amonu:** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

| Nazwa składnika | Wynik | Gatunki | Dawka | Narażenie | Odnośniki |
|---|---|---|---|---|---|
| Azotan amonu | Przewlekłe NOAEL | Szczur | Doustnie: 256 mg/kg OECD 422 | 28 dni | IUCLID 5 |
| | Podostry NOEC | | Pyły i mgły Wdychanie >185 mg/kg OECD 412 | 2 tygodnie 5 godzin dziennie | |

**Skutki zdrowotne narażenia miejscowego:**
**Mieszanina:**

| | |
|---|---|
| **Wdychanie:** | Może powodować podrażnienie. |
| **Kontakt ze skórą:** | Może być przyczyną alergii, może wywołać podrażnienie. |
| **Kontakt z oczami:** | Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie, łzawienie i podrażnienie spojówek. |
| **Połknięcie:** | Spożycie może wywołać biegunkę, wymioty, nudności. |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego. Żadna substancja zawarta w mieszaninie nie została umieszczona w wykazie substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego i nie zaburza funkcjonowania tego układu zgodnie z określonymi kryteriami.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

W ocenie producenta produkt stosowany zgodnie z przeznaczeniem nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Preparat wprowadzony do wód nie powoduje deficytu tlenu w środowisku wodnym. Po rozcieńczeniu i dłuższym okresie czasu następuje biologiczne zniszczenie azotanu amonowego - przyswojenie przez organizmy roślinne jako nawozu.

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność ostra:**
**Azotanu amonu:**
EC50 (bezkręgowce wodne) = 490 mg/l (48 h)

LC50 (ryby słodkowodne) = >447 mg/l (48 h)
EC50 (rośliny słonowodne) = 1700 mg/l (10 dni)
**Oleje bazowe - niespecyfikowane:**
EC50 (bezkręgowce wodne; daphnia magna) = >10000 mg/l (48 h)
LC50 (ryby słodkowodne; pimephales promelas) = >100 mg/l (96 h)
EC50 (glony słodkowodne; pseudokirchinella subcapitata) = >100 mg/l (72 h)
NOEL (bezkręgowce wodne; daphnia magna) = 100 mg/l (21 dni)
NOEL (ryby słodkowodne; oncorhynchus mykiss) = >1000 mg/l (28 dni)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Dla składników:
**Azotanu amonu:** Parametr nie ma zastosowania dla produktów nieorganicznych.
**Oleje bazowe - niespecyfikowane:** Oczekuje się, że główne składniki są łatwo biodegradowalne, lecz produkt zawiera składniki, które mogą zalegać w środowisku. Substancja bardzo wolno ulega rozkładowi.

### 12.3. Zdolność do biokumulacji

Brak danych dla mieszaniny. Dla składników:
**Azotan amonu:** niski potencjał bioakmulacji, współczynnik podziału n-oktanol/woda LogPow <1
**Oleje bazowe - niespecyfikowane:** Zawierają składniki mogące kumulować się.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny. Dla składników:
**Azotan amonu:** Należy założyć, że produkt będzie wykazywać mobilność w glebie, ponieważ łatwo rozpuszcza się w wodzie. Niski potencjał adsorpcji.
**Oleje bazowe - niespecyfikowane:** Ciecz w większości warunków środowiskowych. Jeśli przedostanie się do gleby, może zostać absorbowany przez cząstki gleby i nie przenikać dalej. Unosi się na powierzchni wody.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego. Żadna substancja zawarta w mieszaninie nie została umieszczona w wykazie substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego i nie zaburza funkcjonowania tego układu zgodnie z określonymi kryteriami.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt jest mieszaniną komponentów nielotnych, odnośnie których nie oczekuje się uwolnienia do środowiska w znacznych ilościach. Nie oczekuje się, aby miał wpływ na zmniejszenie warstwy ozonowej, zdolność tworzenia ozonu fotochemicznego oraz na globalne ocieplenie.
**Azotan amonu:** Wysoki poziom azotanów w wodach powoduje szybki wzrost glonów i spadek zawartości tlenu w wodzie (eutrofizacja).

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Zalecenia dotyczące mieszaniny:**
Powinno się unikać lub ograniczać do minimum wytwarzanie odpadów, jeśli to możliwe. Należy poddawać odzyskowi lub unieszkodliwianiu odpady stanowiące nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie przetwarzania odpadów. Przetwarzanie odpadów powinno w każdym przypadku być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie gospodarowania odpadami oraz ochrony środowiska oraz wymogami lokalnych władz.
SSE POLSKA Sp. z o.o. przyjmuje do likwidacji preparat wyprodukowany i/lub zakupiony w SSE POLSKA Sp. z o.o. łącznie z opakowaniami po tym wyrobie.

**Kody odpadów:**

| | |
|---|---|
| **16 04 03*** | Inne materiały wybuchowe. |
| **15 01 10*** | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone. |

**Postępowanie z odpadem:**
Odpady (pozostałości) preparatu (mieszaniny) mogą być unieszkodliwiane (detonowane) tylko w specjalnie do tego celu przeznaczonym miejscu. Unieszkodliwianie może być przeprowadzone wyłącznie przez uprawniony podmiot zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.
**Postępowanie z opakowaniem:**
Nie należy usuwać razem z odpadami komunalnymi. Dokładnie opróżnione opakowania należy przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz.
**Specjalne środki ostrożności:**
Usuwać odpady produktu wraz z opakowaniem w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub opakowania mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się materiału i jego spływania do gleby, wód powierzchniowych, podziemnych i kanalizacji.
**Przepisy, których w szczególności należy przestrzegać:**
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1587 z dnia 7 lipca 2023 r.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. *o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi* (tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 870 z dnia 26 czerwca 2025 r.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. 2020 poz. 10).

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Zgodnie z wymogami ADR 2025, RID 2025, IMDG 41-22, IATA/ICAO 2024.

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 0331

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Materiał wybuchowy kruszący typu B (SALETROL 9).

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

1 Materiały wybuchowe i przedmioty z materiałami wybuchowymi.

### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak.

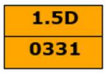
### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport powinien być realizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kategorycznie zabrania się przewożenia w jednym pojeździe: materiałów łatwopalnych oraz używania ognia otwartego (palenia tytoniu) w pobliżu pojazdu oraz w czasie załadunku i wyładunku preparatu.
Pracownicy zatrudnieni przy transporcie i użytkowaniu preparatu muszą posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie obowiązujących przepisów BHP. Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie substancji jedynie w zakresie wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania preparatu i bierze na siebie pełną odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego preparatu.

### 14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

**Informacje uzupełniające:**

| | |
|---|---|
| Numer rozpoznawczy zagrożenia<br>Numer UN |  |
| Kod klasyfikacyjny | 1.5D |
| Nalepki ostrzegawcze | 1.5 |
| |  |
| **Transport drogowy - ADR** | |
| Przepisy szczególne | 617 |
| Ilości wyłączone | 0 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | E0 |
| **Transport kolejowy - RID** | |
| Przepisy szczególne | 617 |
| **Transport morski - IMDG** | |
| EmS (plan awaryjny) | F-B, S-Y |

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. *w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów* (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów* (REACH).
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. *w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin*, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm..
4. Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. *w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych*.
5. Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
6. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 643 z dnia 21 marca 2024 r.).
7. Ustawa z dnia 21 czerwca 2002 r. *o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego* (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 2378 z dnia 6 października 2022 r.).
8. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 643 z dnia 21 marca 2024 r.).
9. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. *o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw* (Dz.U. Nr 141 poz. 1184).
10. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. *o substancjach chemicznych i ich mieszaninach* (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1816 z dnia 22 lipca 2022 r.).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. *w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie* (Dz.U. 2015 poz. 1368).
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1587 z dnia 7 lipca 2023 r.).
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. 2020 poz. 10).
14. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. *o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi* (tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 870 z dnia 26 czerwca 2025 r.).

**15.** Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. *w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi* (Dz.U. 2015 poz. 1694).

**16.** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.).

**17.** Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych* (tekst jednolity Dz.U. 2025 poz. 836 z dnia 16 czerwca 2025 r.).

**18.** Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. *w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (Dz. U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).

**19.** Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. *w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 419 z dnia 6 lutego 2023 r.).

**20.** Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w *sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* (Dz.U. 2019 poz. 1311).

**21.** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 845 z dnia 12 kwietnia 2021 r.).

**22.** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87).

**23.** Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w *sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych* (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1757 z 28 września 2016 r.).

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niebezpiecznych substancji i mieszanin (REACH, załącznik XVII):**

Azotan amonu:

I Ograniczenie 58.

Nie jest wprowadzany do obrotu po raz pierwszy po dniu 27 czerwca 2010 r. jako substancja lub w mieszaninach zawierających ponad 28 % masowo azotu w stosunku do azotanu amonu, do użycia jako nawóz stały, jedno- lub wieloskładnikowy, chyba że nawóz jest zgodny z przepisami technicznymi dotyczącymi nawozów na bazie azotanu amonu z wysoką zawartością azotu określonych w załączniku III do rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady.

II Ograniczenie 65.

1) Nie mogą być wprowadzane do obrotu ani używane w izolacyjnych mieszankach celulozowych ani jako składniki produktów izolacyjnych z waty celulozowej od dnia 14 lipca 2018 r., chyba że emisja amoniaku z tych mieszanek i produktów izolacyjnych jest objętościowo niższa niż 3 ppm (2,12 mg/m$^3$) w warunkach badania określonych niżej, w ust. 4.
   Dostawca mieszanek izolacyjnych z dodatkiem nieorganicznych soli amonowych ma obowiązek powiadomienia odbiorców lub konsumentów o maksymalnym dopuszczalnym wskaźniku obciążenia izolacyjnej mieszanki celulozowej, który wyraża się w grubości i gęstości.
   Z kolei każdy dalszy użytkownik ma obowiązek dopilnować, aby przekazany mu przez dostawcę dopuszczalny wskaźnik obciążenia izolacyjnej mieszanki celulozowej nie został przekroczony.
2) W drodze odstępstwa, ust. 1 nie ma zastosowania w przypadku wprowadzania na rynek izolacyjnych mieszanek celulozowych używanych wyłącznie do produkcji produktów izolacyjnych z waty celulozowej ani w przypadku używania ich w tym celu.
3) W przypadku państwa członkowskiego, w którym w dniu 14 lipca 2016 r. obowiązują krajowe środki ograniczające stosowanie nieorganicznych soli amonowych w izolacji z waty celulozowej zatwierdzone przez Komisję na mocy art. 129 ust. 2 lit. a), przepisy ust. 1 i 2 stosuje się natychmiast od tego dnia.
4) Spełnienie wymogu ograniczenia emisji określonego w ust. 1 akapit pierwszy należy wykazać zgodnie z warunkami specyfikacji technicznej CEN/TS 16516, dostosowanymi w następujący sposób:
   a) minimalny czas trwania próby wynosi 14 dni (zamiast 28);
   b) poziom emisji amoniaku mierzy się przynajmniej raz dziennie przez cały czas próby;
   c) dopuszczalna wartość emisji nie może być przekroczona w żadnym z pomiarów dokonanych w czasie próby;
   d) wilgotność względna musi wynosić 90 % (zamiast 50 %);
   e) należy stosować odpowiednią metodę pomiaru emisji amoniaku;
   f) pomiar wskaźnika obciążenia, który wyraża się w grubości i gęstości, należy rejestrować w czasie pobierania próby izolacyjnej mieszanki celulozowej lub produktów izolacyjnych podlegających badaniu.

**Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka:**

Nie wymieniony.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny. Nie opracowano raportu bezpieczeństwa chemicznego. Informacje zawarte w karcie charakterystyki nie stanowią oceny ryzyka na stanowisku pracy użytkownika, wymaganej przez przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy stosowaniu produktu należy stosować się do krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**
Uaktualniono dane sekcji 2 (klasyfikacja mieszaniny), 3 (nazwy składników) i 15 (aktualizacja przepisów prawnych) oraz zaktualizowano sekcje i podsekcje zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878. Niniejsza karta charakterystyki zastępuje wersję 6 z datą aktualizacji: maj 2023 r.
**Wykaz skrótów i akronimów:**
NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.
PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące skutków.
DNEL - Poziom niepowodujący zmian.
DMEL - Poziom powodujący minimalne zmiany.
NOAEC - Stężenie niewywołujące dających się zaobserwować szkodliwych skutków.
NOEC - Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów.
LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.
LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów.
ECX - Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu.
LOAEL - Najniższy poziom narażenia, przy którym obserwuje się statystycznie lub biologicznie znamienny wzrost częstości lub ciężkości efektów szkodliwych.
NOAEL - Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków.
NOEL - Poziom, przy którym nie obserwuje się efektów.
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewóz materiałów niebezpiecznych.
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database.
MW - Materiał wybuchowy.
**Dane źródłowe:**
Obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki. Dane zawarte w kartach charakterystyk substancji chemicznych i niebezpiecznych wchodzących w skład karty.
**Proces klasyfikacji:**
H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym. Badania fizykochemiczne.
H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz. Badania oraz zawartości składników utleniających zgodnie z zasadami klasyfikacji mieszanin.
H319 Działa drażniąco na oczy. Metoda obliczeniowa.
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (numer i pełny tekst):**
H201 Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym.
H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H319 Działa drażniąco na oczy.
Expl. 1.1 - Materiał wybuchowy.
Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca.
Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją.
Eye Irrit. - Działanie drażniące na oczy.
**Zwroty wskazujące środki ostrożności (numer i pełny tekst):**
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie

wzbronione.
P220 Trzymać/przechowywać z dala od materiałów zapalnych.
P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P280 Stosować ochronę oczu/rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę twarzy.
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.
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370+P372+P380+P373 W przypadku pożaru: Zagrożenie wybuchem. Ewakuować teren. NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.
P401 Przechowywać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi magazynowania materiałów wybuchowych.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi postępowania z materiałami niebezpiecznymi.

**Symbole zagrożenia:**

| Zagrożenie | Symbol zagrożenia |
|---|---|
| Substancje wybuchowe / GHS01 |  |
| Substancje utleniające / GHS03 |  |
| Substancje drażniące / GHS07 |  |

**Zalecenia dotyczące szkoleń:**
Przeprowadzać aktualne szkolenie w zakresie obowiązujących przepisów BHP. Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

**Dodatkowe informacje:**
Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz obowiązujących przepisach prawa. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej karcie charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.

**Uwaga: Nabywanie oraz przechowywanie preparatu wymaga uzyskania pozwolenia na nabywanie i przechowywanie materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego na podstawie przepisów Ustawy z dnia 21 czerwca 2002 r. *o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego* (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 2378 z dnia 6 października 2022 r.).**

***