



ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2026/1337

z dnia 17 czerwca 2026 r.

udzielające pozwolenia unijnego na rodzinę produktów biobójczych „Ecolab Glut Family” zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych ⁽¹⁾, w szczególności jego art. 44 ust. 5 akapit pierwszy,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W dniu 26 września 2016 r. przedsiębiorstwo Ecolab Deutschland GmbH złożyło do Europejskiej Agencji Chemikaliów („Agencja”), zgodnie z art. 43 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 528/2012, wniosek o unijne pozwolenie na rodzinę produktów biobójczych o nazwie „Ecolab Glut Family”, należącą do grup produktowych 6, 11 i 12 opisanych w załączniku V do tego rozporządzenia, przedstawiając pisemne potwierdzenie, że właściwy organ Niderlandów zgodził się rozpatrzyć wniosek. Wniosek został zarejestrowany w rejestrze produktów biobójczych pod numerem BC-VT027129-08.
- (2) „Ecolab Glut Family” zawiera aldehyd glutarowy jako substancję czynną, która figuruje w unijnym wykazie zatwierdzonych substancji czynnych, o którym mowa w art. 9 ust. 2 rozporządzenia (UE) nr 528/2012, dla grup produktowych 6, 11 i 12.
- (3) W dniu 14 marca 2025 r. właściwy organ oceniający przedłożył Agencji, zgodnie z art. 44 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 528/2012, sprawozdanie z oceny i wnioski ze swojej oceny.
- (4) W dniu 1 października 2025 r. Agencja przedłożyła Komisji swoją opinię ⁽²⁾, projekt charakterystyki produktu biobójczego dotyczącej „Ecolab Glut Family” i ostateczne sprawozdanie z oceny dotyczące rodziny produktów biobójczych zgodnie z art. 44 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 528/2012.
- (5) W opinii stwierdzono, że „Ecolab Glut Family” jest rodziną produktów biobójczych w rozumieniu art. 3 ust. 1 lit. s) rozporządzenia (UE) nr 528/2012, że kwalifikuje się ona do pozwolenia unijnego zgodnie z art. 42 ust. 1 tego rozporządzenia, i że, z zastrzeżeniem zgodności z projektem charakterystyki produktu biobójczego, spełnia ona warunki określone w art. 19 ust. 6 tego rozporządzenia.

⁽¹⁾ Dz.U. L 167 z 27.6.2012, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj>.

⁽²⁾ Opinia ECHA z dnia 11 września 2025 r. w sprawie pozwolenia unijnego na „Ecolab Glut Family” (ECHA/BPC/497/2025), <https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation>.

- (6) Aldehyd glutarowy został zidentyfikowany jako substancja kwalifikująca się do zastąpienia rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) 2015/1759 ⁽³⁾, w którym stwierdzono, że substancja ta spełnia warunki określone w art. 10 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 528/2012. W związku z tym właściwy organ oceniający przeprowadził ocenę porównawczą produktu biobójczego zgodnie z art. 23 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 528/2012. Ocena porównawcza nie wykazała, że udostępnianie na rynku lub stosowanie „Ecolab Glut Family” do zastosowań określonych we wniosku o udzielenie pozwolenia unijnego powinno być zakazane lub ograniczone. Wniosek ten opiera się na kilku elementach. Po pierwsze, brakuje innych odpowiednich dopuszczonych produktów biobójczych. Po drugie, żaden z dopuszczonych produktów biobójczych nie oferuje połączenia sposobów działania w odniesieniu do danego zastosowania, które stwarzałoby znacznie niższe ogólne ryzyko dla zdrowia ludzi i zwierząt lub dla środowiska, a jednocześnie byłoby wystarczająco skuteczne i nie powodowałoby znaczących niedogodności ekonomicznych lub praktycznych. Ponadto różnorodność chemiczna substancji czynnych nie jest wystarczająca, by zminimalizować wystąpienie odporności u zwalczanego organizmu szkodliwego. Zgodnie z art. 23 ust. 6 rozporządzenia (UE) nr 528/2012 należy zatem udzielić pozwolenia na rodzinę produktów biobójczych „Ecolab Glut Family” na okres nieprzekraczający 5 lat.
- (7) W dniu 16 października 2025 r. Agencja przekazała Komisji projekt charakterystyki produktu biobójczego we wszystkich językach urzędowych Unii zgodnie z art. 44 ust. 4 rozporządzenia (UE) nr 528/2012.
- (8) Komisja zgadza się z opinią Agencji i uważa, że w związku z tym należy udzielić pozwolenia unijnego na rodzinę produktów biobójczych „Ecolab Glut Family”.
- (9) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Stałego Komitetu ds. Produktów Biobójczych,

PRZYMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedsiębiorstwu Ecolab Deutschland GmbH udziela się pozwolenia unijnego o numerze EU-0035830-0000 na udostępnianie na rynku i stosowanie rodziny produktów biobójczych „Ecolab Glut Family” zgodnie z charakterystyką produktu biobójczego określoną w załączniku.

Pozwolenie unijne jest ważne od dnia 8 lipca 2026 r. do dnia 30 czerwca 2031 r.

Artykuł 2

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 17 czerwca 2026 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN

⁽³⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/1759 z dnia 28 września 2015 r. w sprawie zatwierdzenia aldehydu glutarowego jako istniejącej substancji czynnej do stosowania w produktach biobójczych typu 2, 3, 4, 6, 11 i 12 (Dz.U. L 257 z 2.10.2015, s. 19, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2015/1759/oj).

ZAŁĄCZNIK

Streszczenie sprawozdania dotyczącego charakterystyki rodziny produktów biobójczych

Ecolab Glut Family

Grupa produktowa

PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania

PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych

PT12: Slimicydy

Numer zezwolenia EU-0035830-0000**Numer zasobu w R4BP** EU-0035830-0000

CZĘŚĆ I

PIERWSZY POZIOM INFORMACYJNY

Rozdział 1. INFORMACJE ADMINISTRACYJNE

1.1. **Nazwa rodziny produktów**

Nazwa	Ecolab Glut Family
-------	--------------------

1.2. **Grupa produktowa**

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych PT12: Slimicydy
------------------	---

1.3. **Posiadacz pozwolenia**

Nazwa i adres posiadacza pozwolenia	Nazwa	Ecolab Deutschland GmbH
	Adres	Ecolab Allee 1 40789 Monheim am Rhein Niemcy
Numer zezwolenia	EU-0035830-0000	
Numer zasobu w R4BP	EU-0035830-0000	
Data udzielenia zezwolenia	8 lipca 2026 r.	
Data ważności zezwolenia	30 czerwca 2031 r.	

1.4. **Producent(-ci) produktu**

Nazwa producenta	Ecolab Limited
Adres producenta	Brunel Way, Baglan Energy Park SA11 2GA Neath Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej

Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Limited site 1 Brunel Way, Baglan Energy Park SA11 2GA Neath Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej
Nazwa producenta	Laboratoires Prodene Klint
Adres producenta	Rue Denis Papin, 2, Z.I. Mitry Compans F-77290 Mitry-Mory Francja
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Laboratoires Prodene Klint site 1 Rue Denis Papin, 2, Z.I. Mitry Compans F-77290 Mitry-Mory Francja
Nazwa producenta	Ecolab Leeds
Adres producenta	Lotherton Way, Garforth LS25 2JY Leeds Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Leeds site 1 Lotherton Way, Garforth LS25 2JY Leeds Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej
Nazwa producenta	Nalco Deutschland Manufacturing GmbH und Co.KG
Adres producenta	Justus-von-Liebig-Str. 11 D-64584 Biebesheim Niemcy
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Nalco Deutschland Manufacturing GmbH und Co.KG site 1 Justus-von-Liebig-Str. 11 D-64584 Biebesheim Niemcy
Nazwa producenta	Ecolab Weavergate
Adres producenta	WINNINGTON AVENUE CW8 3AA NORTHWICH, CHESHIRE Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Weavergate site 1 WINNINGTON AVENUE CW8 3AA NORTHWICH, CHESHIRE Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej
Nazwa producenta	Ecolab Mullingar
Adres producenta	Forest Park Zone C Mullingar Ind. Estate Mullingar, Co. Westmeath Irlandia
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Mullingar site 1 Forest Park Zone C Mullingar Ind. Estate Mullingar, Co. Westmeath Irlandia

Nazwa producenta	Ecolab d.o.o.
Adres producenta	Vajngerlova 4 2000 Maribor Słowenia
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab d.o.o. site 1 Vajngerlova 4 2000 Maribor Słowenia
Nazwa producenta	Ecolab Rozzano, Italy
Adres producenta	VIA GRANDI 9/11 20089 ROZZANO (MI) Włochy
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Rozzano, Italy site 1 VIA GRANDI 9/11 20089 ROZZANO (MI) Włochy
Nazwa producenta	Ecolab B.V.B.A
Adres producenta	Havenlaan: 4 3980 Tessenderlo Belgia
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab B.V.B.A site 1 Havenlaan: 4 3980 Tessenderlo Belgia
Nazwa producenta	Nalco Española Manufacturing, SLU
Adres producenta	C/Tramuntana s/n, Polígono Industrial de Celrà 17460 CELRÀ (Girona) Hiszpania
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Nalco Española Manufacturing, SLU site 1 C/ Tramuntana s/n, Polígono Industrial de Celrà 17460 CELRÀ (Girona) Hiszpania
Nazwa producenta	Ecolab Production France SAS
Adres producenta	BP509, Avenue de Général Patton 51006 Châlons-en-Champagne Francja
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Production France SAS site 1 BP509, Avenue de Général Patton 51006 Châlons-en-Champagne Francja
Nazwa producenta	Ecolab Mandra, Greece
Adres producenta	25km Old National Road Athens-Theve Mandra Attica Grecja
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Ecolab Mandra, Greece site 1 25km Old National Road Athens-Theve Mandra Attica Grecja
Nazwa producenta	NALCO FINLAND MANUFACTURING OY
Adres producenta	Kivikumuntie 1 FIN-07955 Tesjoki Finlandia
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	NALCO FINLAND MANUFACTURING OY site 1 Kivikumuntie 1 FIN-07955 Tesjoki Finlandia

1.5. **Producent(-ci) substancji czynnych**

Substancja czynna	Glutaraldehyde
Nazwa producenta	BASF SE
Adres producenta	Carl-Bosch-Str. 38 67056 Ludwigshafen Niemcy
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	BASF SE site 1 Carl-Bosch-Str. 38 67056 Ludwigshafen Niemcy

Substancja czynna	Glutaraldehyde
Nazwa producenta	Lanxess Corporation
Adres producenta	Route 25 25112 Institute, West Virginia Stany Zjednoczone
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Lanxess Corporation site 1 Route 25 25112 Institute, West Virginia Stany Zjednoczone

Rozdział 2. **SKŁAD I POSTAĆ UŻYTKOWA RODZINY PRODUKTÓW**2.1. **Informacje o składzie jakościowym i ilościowym rodziny produktów**

Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	24 - 50 % (w/w)

2.2. **Rodzaj(e) postaci użytkowej**

Rodzaj(e) postaci użytkowych	AL Dowolna inna ciecz
------------------------------	-----------------------

CZĘŚĆ II

DRUGI POZIOM INFORMACYJNY – META SPC

Rozdział 1. **META SPC 1 INFORMACJE ADMINISTRACYJNE**1.1. **Meta SPC 1 identyfikator**

Identyfikator	Meta SPC 1
---------------	------------

1.2. **Rozszerzenie numeru zezwolenia**

Numer	1-1
-------	-----

1.3. Grupa produktowa

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych PT12: Slimicydy
------------------	---

Rozdział 2. SKŁAD W META SPC 1

2.1. Informacje jakościowe i ilościowe dotyczące składu z meta SPC 1

Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	24 - 24 % (w/w)

2.2. Rodzaj(e) receptury z meta SPC 1

Rodzaj(e) postaci użytkowych	AL Dowolna inna ciecz
------------------------------	-----------------------

Rozdział 3. ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA I ZWROTY OKREŚLAJĄCE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI Z META SPC 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H302: Działa szkodliwie po połknięciu. H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania. EUH071: Działa żrąco na drogi oddechowe.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	P260: Nie wdychać par. P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu. P270: Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P272: Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wynosić poza miejsce pracy. P273: Unikać uwolnienia do środowiska. P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. P284: [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. 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/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. P363: Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. P403+P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. P405: Przechowywać pod zamknięciem. P501: zawartość usuwać placówki zajmującej się usuwaniem odpadów niebezpiecznych zgodnie z przepisami ustawowymi. P501: pojemnik usuwać placówki zajmującej się usuwaniem odpadów niebezpiecznych zgodnie z przepisami ustawowymi.
--	---

Rozdział 4. ZASTOSOWANIE(-A) OBJĘTE ZEZWOLENIEM Z META SPC

4.1. Opis zastosowań

Tabela 1

Konserwacja detergentów i płynów do czyszczenia oraz surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja środków powierzchniowo czynnych na bazie wody, detergentów i płynów czyszczących, takich jak (między innymi) produkty do prania, zmiękczacze do tkanin, płynne środki do mycia naczyń, środki do czyszczenia twardych powierzchni oraz surowce stosowane w detergentach i środkach czyszczących, a także inne zastosowania środków przeciwpilnych, odtłuszczających i surfaktantów w przemyśle papierniczym, skórzanym, włókienniczym i innych gałęziach przemysłu
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (100-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (200-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 48 godzin (250-3 916 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 3 dni. (2 000-3 916 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Zastosowanie pojedyncze

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki do przewozu luzem (IBC) z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.1.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.1.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe). Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.1.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.1.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.1.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2. Opis zastosowań

Tabela 2

Konserwacja emulsji woskowych i polimerowych oraz surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Środek konserwujący do polimerowych emulsji na bazie wody (np. past polerskich, lakierów samochodowych, środków hydrofobowych, emulsji woskowych i wosków)
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (100-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (200-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko: Bakterie i drożdże: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 48 godzin; (250-3 916 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 3 dni. (2 000-3 916 mg produktu/kg). Liczba i harmonogram aplikacji: Zastosowanie pojedyncze
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.2.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.2.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Ponowne wejście jest dozwolone tylko wtedy, gdy stężenie substancji czynnej w powietrzu spadnie poniżej wartości odniesienia [wartość AEC dla wdychania 0,0106 mg/m³].

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.2.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.3. Opis zastosowań

Tabela 3

Konserwacja produktów na bazie wody stosowanych w przemyśle papierniczym

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja dodatków na bazie wody stosowanych w produkcji papieru (np. zawiesin nieorganicznych, detergentów, dyspersji organicznych, polimerów, pigmentów, farb drukarskich, celulozy, skrobi, klejów oraz ich surowców, a także masy celulozowej). Konserwacja preparatów lub dodatków wytwarzanych na miejscu, takich jak zawiesiny nieorganiczne lub roztwory barwników stosowanych w części mokrej maszyn papierniczych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (100-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 10-979 mg/kg substancji czynnej (40-3 961 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom, drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 2 dni. (250-3 916 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni. (2 000-3 916 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.3.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.3.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Postępowanie z konserwowanym produktem:

Produkty nie mogą być stosowane do bezpośredniej konserwacji wodnych mieszanin masy celulozowej (celulozy i dodatków) przeznaczonych do wprowadzenia na rynek w systemach pozbawionych automatycznego pompowania i procesów czyszczenia konserwacyjnego.

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.3.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania

- 4.3.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania

- 4.3.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania

4.4. Opis zastosowań

Tabela 4

Konserwacja farb i surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Konserwacja farb i powłok oraz surowców stosowanych do wytwarzania farb, tworzyw sztucznych, materiałów budowlanych i klejów (np. pigmentów, dyspersji polimerowych i pigmentowych oraz zawiesin nieorganicznych stosowanych jako wypełniacze)
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (100-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 10-979 mg/kg substancji czynnej (40-3 916 mg produktu/kg matrycy) Stosowanie interwencyjne przeciwko bakteriom, drożdżakom: 25-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni, (100-3 916 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni (2 000-3 916 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.4.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.4.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Produktu nie wolno dodawać do farb i powłok nakładanych metodą natryskową.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.4.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.4.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.4.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.5. Opis zastosowań

Tabela 5

Konserwacja środków pomocniczych stosowanych w przemyśle skórzanym i włókienniczym

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja dodatków do produkcji skóry i tekstyliów, np. środków natłuszczających do skóry, dyspersji pigmentowych i polimerowych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (100-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (200-3 916 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 2 dni. (250-3 916 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni. (2 000-3 916 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.5.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.5.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Postępowanie z konserwowanym produktem:

Produkty nie mogą być stosowane do konserwacji dodatków do skóry/tekstyliów przeznaczonych do zastosowań, w których mokre skóry lub mokre tekstylia nie są obsługiwane w sposób zautomatyzowany oraz w przypadku których w oczyszczaniu wód ściekowych nie są spełnione standardy branżowe zgodne z najlepszymi dostępnymi technikami (ang. Best Available Techniques, BAT).

Jeśli nie jest używany w zautomatyzowanym systemie zamkniętym:

- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

Zaleca się stosowanie kombinezonu ochronnego (przynajmniej typu 3, EN 14605; materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu) podczas pracy z mokrymi skórą lub mokrymi tekstyliami.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.5.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.5.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.5.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.6. Opis zastosowań

Tabela 6

Konserwacja układów płynów chłodzących i procesów technologicznych

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: Legionella pneumophila
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Zapobieganie rozwojowi mikroorganizmów w wodzie chłodzącej w systemach z recyrkulacją (maksymalne tempo zrzutu wynoszące 2 m ³ /h), które mogą wpływać na sprawność procesów (wymianę ciepła), degradację materiałów, zatykanie filtrów i warunki higieniczne.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Regularne dodawanie do systemu wodnego Szczegółowy opis: dawki uderzeniowe produktu wprowadzane do systemu wodnego przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: W przypadku systemu zamkniętego: Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 24-250 mg/l substancji czynnej (100-1 000 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 1 godzinę w przypadku bakterii oraz 3 godziny w przypadku Legionella sp. Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 50-250 mg/l substancji czynnej (208-1 000 mg produktu/l) W przypadku małych otwartych systemów z recyrkulacją: Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 24-50 mg/l substancji czynnej (100-208 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 1 godzinę w przypadku bakterii oraz 3 godziny w przypadku Legionella sp. Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 50 mg/l substancji czynnej (208 mg produktu/l). Liczba i harmonogram aplikacji: W przypadku systemu zamkniętego: 1 dawka dziennie W przypadku małych otwartych systemów z recyrkulacją: 1-3 dawki tygodniowo
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.6.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.6.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Zastosowanie produktu jest ograniczone do systemów chłodzących o maksymalnym natężeniu zrzutu wynoszącym 2 m³/h. Wody ściekowe należy odprowadzać do kanalizacji komunalnej lub oczyszczać w zakładowej oczyszczalni ścieków, obejmującej etap oczyszczania biologicznego, lub bezpośrednio do wód powierzchniowych za pośrednictwem osadnika, który umożliwia minimalny czas retencji hydraulicznej wynoszący 105 dni. Natężenie przepływu w odborniku wody słodkiej musi być wystarczające do uzyskania co najmniej 200-krotnego rozcieńczenia.

Odstęp między ostatnią dawką a opróżnieniem systemu powinien wynosić co najmniej 36 godzin.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.6.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.6.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.6.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.7. Opis zastosowań

Tabela 7

Konserwacja płynów do prób hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Konserwacja płynów do prób hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem w celu zapobiegania degradacji mikrobiologicznej i korozji.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania interwencyjnego: 12,5-2 000 mg/l substancji czynnej (50-8 000 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 4 godziny. Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.7.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.7.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia wynoszącego 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w płynie do prób hydrostatycznych. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/ lub długi czas retencji, co umożliwia wystarczającą degradację aldehydu glutarowego, i/ lub poprzez rozcieńczenie niezanieczyszczoną wodą, i/ lub przez dodanie wodorosiarczyny sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda do prób hydrostatycznych o stężeniu aldehydu glutarowego wynoszącym maksymalnie 750 mg/l może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Jeśli konieczne jest usunięcie małych ilości lub nie jest możliwe obniżenie stężenia do 0,2 mg/l, płyn może być zrzucany bezpośrednio do wód morskich poprzez zmniejszenie szybkości zrzutu, tak aby umożliwić odpowiednie rozcieńczenie w wodzie morskiej. Wymagane zmniejszenie szybkości zrzutu jest zależne od lokalnych warunków i w dużym stopniu od np. prędkości przepływu.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu.

W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.7.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.7.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.7.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.8. Opis zastosowań

Tabela 8

Konserwacja wód produkcyjnych i zatłaczanych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Systemy (ponownego) zatłaczania wód (produkcyjnych) w jednostkach uzdatniania wody, w systemach wód produkcyjnych, w procesach produkcji, przesyłu oraz magazynowania gazu/ropy, a także podczas czyszczenia i skrobania systemów rurowych w celu zapobiegania degradacji mikrobiologicznej i korozji.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, systemów rurowych itp. Szczegółowy opis: Dodawanie produktu do fazy wodnej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • 12,5-750 mg substancji czynnej/l wody (50-3 000 mg produktu/l wody) • do bezpośredniej konserwacji zrzucanej wody produkcyjnej: 12,5-130 mg substancji czynnej/l wody (50-520 mg produktu/l wody) Liczba i harmonogram aplikacji: Do wody zatłaczanej i ponownie zatłaczanej wody produkcyjnej, do zastosowań w systemach rurowych i cysternach do przechowywania: — Dodać 50-3 000 mg 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody (0,001-0,075% substancji czynnej) raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 1-6 godzin lub — 50-3 000 mg 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody codziennie przez 2 godziny. — Dawka maks. 3 000 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody dziennie z czasem dozowania wynoszącym 1 godzinę lub — maks. 3 000 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego tygodniowo z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — maks. 2 400 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego co dwa tygodnie przez 6 godzin lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. — Do wody produkcyjnej przeznaczonej do odprowadzenia do morza: — dawka min. 50 mg/l - maks. 72 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego codziennie z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — 50 mg/l – maks. 520 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. Przed zrzutem przestrzegać czasu kontaktu wynoszącego co najmniej 24 godziny.

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.8.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.8.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężeń 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w wodzie produkcyjnej. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/lub długi czas retencji, co umożliwia degradację aldehydu glutarowego, i/lub poprzez rozcieńczenie, i/lub przez dodanie wodorosiarczyny sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda produkcyjna o stężeniu aldehydu glutarowego, wynoszącym maksymalnie 750 mg/l, może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.8.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach
Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.
- 4.8.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania
Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.
- 4.8.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania
Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.
- 4.9. **Opis zastosowań**

Tabela 9

Slimicyd do płynów używanych w próbach hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Zapobieganie korozji i psuciu się spowodowanym przez drobnoustroje poprzez niszczenie biofilmu w systemach rurowych, zbiornikach, kotłach itp. podczas testów ciśnieniowych po zakończeniu budowy lub konserwacji.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania interwencyjnego: 12,5-2 000 mg substancji czynnej/l wody (50-8 000 mg produktu/l wody) Liczba i harmonogram aplikacji: Pojedyncza dawka dodawana do płynów przy zapewnieniu minimalnego czasu kontaktu wynoszącego 24 godziny (tzw. „shut-in”) przed zrzutem.
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.9.1. *Instrukcja stosowania dla danego zastosowania*

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.9.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia wynoszącego 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w płynie do prób hydrostatycznych. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/ lub długi czas retencji, co umożliwia wystarczającą degradację aldehydu glutarowego, i/lub poprzez rozcieńczenie niezanieczyszczoną wodą, i/lub przez dodanie wodorosiarczynu sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda do prób hydrostatycznych o stężeniu aldehydu glutarowego wynoszącym maksymalnie 750 mg/l może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Jeśli konieczne jest usunięcie małych ilości lub nie jest możliwe obniżenie stężenia do 0,2 mg/l, płyn może być zrzucany bezpośrednio do wód morskich poprzez zmniejszenie szybkości zrzutu, tak aby umożliwić odpowiednie rozcieńczenie w wodzie morskiej. Wymagane zmniejszenie szybkości zrzutu jest zależne od lokalnych warunków i w dużym stopniu od np. prędkości przepływu.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu.

W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.9.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.9.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.9.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.10. Opis zastosowań

Tabela 10

Slimicyd do wód produkcyjnych i zatłaczanych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Zapobieganie korozji i degradacji wywołanej przez mikroorganizmy poprzez niszczenie biofilmu w systemach (ponownego) zatłaczania wód (produkcyjnych) w jednostkach uzdatniania wody, w systemach wód produkcyjnych, w procesach produkcji, przesyłu oraz magazynowania gazu/ropy naftowej, a także podczas czyszczenia i skrobania systemów rurowych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • 12,5-750 mg substancji czynnej/l wody (50-3 000 mg produktu/l wody) • do bezpośredniej konserwacji zrzucanej wody produkcyjnej: 12,5-130 mg substancji czynnej/l wody (50-520 mg produktu/l wody) Liczba i harmonogram aplikacji: Do wody zatłaczanej i ponownie zatłaczanej wody produkcyjnej, do zastosowań w systemach rurowych i cysternach do przechowywania: — Dodać 50-3 000 mg 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody (0,001-0,075% substancji czynnej) raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 1-6 godzin lub — 50-3 000 mg 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody codziennie przez 2 godziny. — Dawka maks. 3 000 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody dziennie z czasem dozowania wynoszącym 1 godzinę lub — maks. 3 000 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego tygodniowo z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — maks. 2 400 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego co dwa tygodnie przez 6 godzin lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. — Do wody produkcyjnej przeznaczonej do odprowadzenia do morza: — dawka min. 50 mg/l - maks. 72 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego codziennie z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — 50 mg/l – maks. 520 mg/l 24% roztworu aldehydu glutarowego raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. Przed zrzutem przestrzegać czasu kontaktu wynoszącego co najmniej 24 godziny.

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.10.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.10.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w wodzie produkcyjnej. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/lub długi czas retencji, co umożliwia degradację aldehydu glutarowego, i/lub poprzez rozcieńczenie, i/lub przez dodanie wodorosiarczynu sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda produkcyjna o stężeniu aldehydu glutarowego, wynoszącym maksymalnie 750 mg/l, może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.10.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.10.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.10.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.11. **Opis zastosowań**

Tabela 11

Slimicyd dla przemysłu papierniczego, część mokra

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Do stosowania jako slimicyd w przemyśle papierniczym podczas ciągłej produkcji papieru w celu zwalczania/zapobiegania tworzeniu się osadów śluzowych w wodzie procesowej oraz do krótkotrwałej ochrony masy papierniczej w części mokrej podczas postoju maszyny.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, obiegu itp. Szczegółowy opis: Automatyczne dodawanie produktu do obiegu wody podsitowej, skrzynki głównej lub zbiornika maszyny przy użyciu pomp i przewodów dozujących.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • Do stosowania interwencyjnego w dawce uderzeniowej: bakterie: 15-200 mg substancji czynnej/l (60-800 mg produktu/l) Czas kontaktu: 3 godziny grzyby: 100-200 mg substancji czynnej/l (400-800 mg produktu/l) Czas kontaktu: 24 godziny • Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w dawkach przerywanych: 15-150 mg substancji czynnej/l (60-600 mg produktu) Liczba i harmonogram aplikacji: Pojedyncza dawka przez 1 godzinę lub powtarzana co 6-8 godzin (dawkowanie przerywane)

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.11.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.11.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Zapewnić niski poziom hermetyczności.

Stosowanie jest dozwolone wyłącznie w fabrykach papieru, które spełniają wymogi dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych 2010/75/UE, gdzie oczyszczane są ścieki; w przemysłowej, zakładowej oczyszczalni ścieków obejmującej etap oczyszczania biologicznego zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT), jak zalecono w dokumencie referencyjnym BAT (BREF) dla produkcji masy włóknistej, papieru i tektury. Ścieki należy rozcieńczyć co najmniej 200 razy. Fabryki papieru niepodlegające dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych muszą odprowadzać wody ściekowe do ścieków komunalnych.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu. W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.11.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.11.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.11.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.12. **Opis zastosowań**

Tabela 12

Slimicyd dla przemysłu papierniczego, proces odbarwiania papieru

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Kontrola osadów śluzowych oraz uwalniania enzymu katalazy przez mikroorganizmy, co zakłóca proces odbarwiania podczas recyklingu papieru.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, obiegu itp. Szczegółowy opis: Automatyczne dodawanie produktu do obiegu wody podsitowej, skrzynki głównej lub zbiornika maszyny przy użyciu pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom: 15-125 mg substancji czynnej/l wody (60-500 mg produktu/l) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i grzybom: dawka uderzeniowa jako środek bakteriobójczy: 15-125 mg substancji czynnej/l wody (60-500 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 3 godziny. dawka uderzeniowa jako fungicyd: 100-125 mg substancji czynnej/l wody (400-500 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Liczba i harmonogram aplikacji: do 4 razy dziennie po 30 minut

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.12.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.12.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Stosowanie jest dozwolone wyłącznie w fabrykach papieru, które spełniają wymogi dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych 2010/75/UE, gdzie oczyszczane są ścieki; w przemysłowej, zakładowej oczyszczalni ścieków obejmującej etap oczyszczania biologicznego zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT), jak zalecono w dokumencie referencyjnym BAT (BREF) dla produkcji masy włóknistej, papieru i tektury. Ścieki należy rozcieńczyć co najmniej 200 razy. Fabryki papieru niepodlegające dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych muszą odprowadzać wody ściekowe do ścieków komunalnych.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu. W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.1.2.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.1.2.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.1.2.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

Rozdział 5. **OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE STOSOWANIA W META SPC 1**

5.1. **Instrukcje stosowania**

Zob. instrukcję użytkowania specyficzną dla danego zastosowania na każde zastosowanie

5.2. **Środki zmniejszające ryzyko**

Patrz środki zmniejszające ryzyko specyficzne dla danego zastosowania na każde zastosowanie

5.3. **Szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach**

Prawdopodobne bezpośrednie lub pośrednie skutki mogą obejmować: Kontakt ze skórą i oczami: Od działania drażniącego do ciężkich oparzeń skóry i oczu. Może powodować łzawienie oczu, działać uczulająco na skórę i/lub powodować alergiczne zapalenie skóry. Kontakt z ustami/spożycie: Od działania drażniącego do żrącego na przewód pokarmowy. Może obejmować nudności, wymioty, owrzodzenie przełyku i/lub żołądka z występującą później perforacją, krwawymi wymiotami i/lub krwawieniem wewnętrznym. Przez drogi oddechowe/wdychanie: Od działania drażniącego do żrącego na drogi oddechowe. Może obejmować kaszel, zapalenie błony śluzowej nosa, nieżyt nosa, krwawienie z nosa, obrzęk płuc, skurcz oskrzeli, niewydolność oddechową i/lub astmę. Inne objawy kliniczne mogą obejmować bóle głowy, tachykardię, kołatanie serca, niedociśnienie i depresję ośrodkowego układu nerwowego.

Pierwsza pomoc

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wynieść na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Bezzwłocznie zadzwonić na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

Informacje dla pracowników służby zdrowia/lekarza:

W razie potrzeby rozpocząć czynności podtrzymujące funkcje życiowe, a następnie zadzwonić do OŚRODKA ZATRUC.

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast przepłukać jamę ustną. Podać coś do picia, jeśli osoba poszkodowana jest w stanie przełykać. NIE wywoływać wymiotów. Zadzwoń na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

Informacje dla pracowników służby zdrowia/lekarza: W razie potrzeby rozpocząć czynności podtrzymujące funkcje życiowe, a następnie zadzwonić do OŚRODKA ZATRUĆ.

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Niezwłocznie przemyć skórę dużą ilością wody. Następnie zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Kontynuować przemywanie skóry wodą przez 15 minut. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Bezzwłocznie przepłukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać przez co najmniej 15 minut. Zadzwoń na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

5.4. Instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Poddać spalaniu w odpowiedniej spalarni, zgodnie z przepisami władz lokalnych. Zanieczyszczone opakowania należy w miarę możliwości opróżnić, a następnie po dokładnym oczyszczeniu przekazać do recyklingu.

5.5. Warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 40°C.

Okres trwałości: 24 miesięcy

Rozdział 6. INNE INFORMACJE

Pełne tytuły norm EN podanych w sekcji „Środki zmniejszające ryzyko” są następujące:

EN ISO 374 – Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami

EN 166 – Ochrona oczu zabezpieczająca przed substancjami chemicznymi.

EN 14605 – Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami – Wymagania dotyczące odzieży z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (typ 3), w tym elementy chroniące tylko poszczególne części ciała (typ PB [3]).

EN 14387 - Sprzęt ochrony układu oddechowego – Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e) – Wymagania, badanie, znakowanie

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz.U. L 131 z 5.5.1998, s. 11).

W odniesieniu do „Kategorii użytkowników” należy mieć na uwadze następujące: „Profesjoniści (w tym użytkownicy przemysłowi) to wyszkoleni użytkownicy profesjonalni, jeśli wymaga tego prawodawstwo krajowe.

Rozdział 7. TRZECI POZIOM INFORMACYJNY: POSZCZEGÓLNE PRODUKTY W META SPC 1

7.1. Nazwa(-y) handlowa(-e), numer zezwolenia i szczegółowy skład wszystkich poszczególnych produktów

Nazwa handlowa			NALCO 73500			
Numer zezwolenia			EU-0035830-0001 1-1			
Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)	
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	24 % (w/w)	

7.2. **Nazwa(-y) handlowa(-e), numer zezwolenia i szczegółowy skład wszystkich poszczególnych produktów**

Nazwa handlowa			NALCO WT-407			
Numer zezwolenia			EU-0035830-0002 1-1			
Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)	
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	24 % (w/w)	

Rozdział 1. **META SPC 2 INFORMACJE ADMINISTRACYJNE**1.1. **Meta SPC 2 identyfikator**

Identyfikator	Meta SPC 2
---------------	------------

1.2. **Rozszerzenie numeru zezwolenia**

Numer	1-2
-------	-----

1.3. **Grupa produktowa**

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych PT12: Slimicydy
------------------	---

Rozdział 2. **SKŁAD W META SPC 2**2.1. **Informacje jakościowe i ilościowe dotyczące składu z meta SPC 2**

Nazwa zwykajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	50 - 50 % (w/w)

2.2. Rodzaj(e) receptury z meta SPC 2

Rodzaj(e) postaci użytkowych	AL Dowolna inna ciecz
------------------------------	-----------------------

Rozdział 3. ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA I ZWROTY OKREŚLAJĄCE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI Z META SPC 2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H301: Działa toksycznie po połknięciu. H330: Wdychanie grozi śmiercią. H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. EUH071: Działa żrąco na drogi oddechowe.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	P260: Nie wdychać par. P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu. P270: Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P272: Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. P273: Unikać uwolnienia do środowiska. P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. P284: [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. P363: Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. P391: Zebrać wyciek. P403+P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. P405: Przechowywać pod zamknięciem. P501: zawartość usuwać placówki zajmującej się usuwaniem odpadów niebezpiecznych zgodnie z przepisami ustawowymi. P501: pojemnik usuwać placówki zajmującej się usuwaniem odpadów niebezpiecznych zgodnie z przepisami ustawowymi.

Rozdział 4. ZASTOSOWANIE(-A) OBJĘTE ZEZWOLENIEM Z META SPC

4.1. Opis zastosowań

Tabela 1

Konserwacja detergentów i płynów do czyszczenia oraz surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja środków powierzchniowo czynnych na bazie wody, detergentów i płynów czyszczących, takich jak (między innymi) produkty do prania, zmiękczacze do tkanin, płynne środki do mycia naczyń, środki do czyszczenia twardych powierzchni oraz surowce stosowane w detergentach i środkach czyszczących, a także inne zastosowania środków przeciwpieniennych, odtłuszczających i surfaktantów w przemyśle papierniczym, skórzanym, włókienniczym i innych gałęziach przemysłu
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego.
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (50-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (100-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 2 dni. (125-1 958 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 3 dni. (1 000-1 958 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Zastosowanie pojedyncze
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.1.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.1.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.1.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.1.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.1.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2. Opis zastosowań

Tabela 2

Konserwacja emulsji woskowych i polimerowych oraz surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Środek konserwujący do polimerowych emulsji na bazie wody (np. past polerskich, lakierów samochodowych, środków hydrofobowych, emulsji woskowych i wosków)
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (50-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (100-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 48 godzin. (125-1 958 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 3 dni. (1 000-1 958 mg produktu/kg). Liczba i harmonogram aplikacji: Zastosowanie pojedyncze
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.2.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.2.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Ponowne wejście jest dozwolone tylko wtedy, gdy stężenie substancji czynnej w powietrzu spadnie poniżej wartości odniesienia [wartość AEC dla wdychania 0,0106 mg/m³].

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.2.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.2.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.3. Opis zastosowań

Tabela 3

Konserwacja produktów na bazie wody stosowanych w przemyśle papierniczym

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja dodatków na bazie wody stosowanych w produkcji papieru (np. zawiesin nieorganicznych, detergentów, dyspersji organicznych, polimerów, pigmentów, farb drukarskich, celulozy, skrobi, klejów oraz ich surowców, a także masy celulozowej) Konserwacja preparatów lub dodatków wytwarzanych na miejscu, takich jak zawiesiny nieorganiczne lub roztwory barwników stosowanych w części mokrej maszyn papierniczych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (50-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 10-979 mg/kg substancji czynnej (20-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom, drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 2 dni. (125-1 958 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg substancji czynnej/kg przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni. (1 000-1 958 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.3.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.3.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Postępowanie z konserwowanym produktem:

Produkty nie mogą być stosowane do bezpośredniej konserwacji wodnych mieszanin masy celulozowej (celulozy i dodatków) przeznaczonych do wprowadzenia na rynek w systemach pozbawionych automatycznego pompowania i procesów czyszczenia konserwacyjnego.

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.3.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.3.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.3.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.4. Opis zastosowań

Tabela 4

Konserwacja farb i surowców służących do ich produkcji

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Konserwacja farb i powłok oraz surowców stosowanych do wytwarzania farb, tworzyw sztucznych i klejów (np. pigmentów, dyspersji polimerowych i pigmentowych oraz zawiesin nieorganicznych stosowanych jako wypełniacze)
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom do momentu otwarcia: 25-979 mg/kg substancji czynnej (50-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 10-979 mg/kg substancji czynnej (20-1 958 mg produktu/kg matrycy) Stosowanie interwencyjne przeciwko bakteriom, drożdżakom: 25-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni, (50-1 958 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni (1 000-1 958 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa

Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.4.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.4.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Produktu nie wolno dodawać do farb i powłok nakładanych metodą natryskową.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.4.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.4.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.4.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.5. **Opis zastosowań**

Tabela 5

Konserwacja środków pomocniczych stosowanych w przemyśle skórzanym i włókienniczym

Grupa produktowa	PT06: Środki do konserwacji produktów podczas przechowywania
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: drożdżaki Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	użytkowanie w pomieszczeniach Konserwacja dodatków do produkcji skóry i tekstyliów, np. środków natłuszczających do skóry, dyspersji pigmentowych i polimerowych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Pojedyncza dawka dodawana do pojemników i zbiorników Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do mieszaniny chemicznej w zbiornikach lub wprowadzana do beczek, kanistrów itp. przy użyciu pomp i przewodów dozujących w trakcie procesu produkcyjnego
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom: 25-979 mg/kg substancji czynnej (50-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w krótkotrwałej konserwacji (2-6 tygodni): 50-979 mg/kg substancji czynnej (100-1 958 mg produktu/kg matrycy) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i drożdżakom: 62,5-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 2 dni. (125-1 958 mg produktu/kg matrycy). Grzyby: 500-979 mg/kg substancji czynnej przy czasie kontaktu wynoszącym 7 dni. (1 000-1 958 mg produktu/kg matrycy). Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.5.1. *Instrukcja stosowania dla danego zastosowania*

Do zwalczania bakterii, drożdżaków i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.5.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

Postępowanie z nierozcieńczonym produktem:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Postępowanie z konserwowanym produktem:

Produkty nie mogą być stosowane do konserwacji dodatków do skóry/tekstyliów przeznaczonych do zastosowań, w których mokre skóry lub mokre tekstylia nie są obsługiwane w sposób zautomatyzowany oraz w przypadku których w oczyszczaniu wód ściekowych nie są spełnione standardy branżowe zgodne z najlepszymi dostępnymi technikami (ang. Best Available Techniques, BAT).

Jeśli nie jest używany w zautomatyzowanym systemie zamkniętym:

- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

Zaleca się stosowanie kombinezonu ochronnego (przynajmniej typu 3, EN 14605; materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu) podczas pracy z mokrymi skórą lub mokrymi tekstyliami.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.5.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.5.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.5.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.6. Opis zastosowań

Tabela 6

Konserwacja wody w układach płynów chłodzących i procesów technologicznych

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: Legionella pneumophila
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Użytkowanie na zewnątrz Zapobieganie rozwojowi mikroorganizmów w wodzie chłodzącej w systemach z recyrkulacją (maksymalne tempo rzutu wynoszące 2 m ³ /h), które mogą wpływać na sprawność procesów (wymianę ciepła), degradację materiałów, zatykanie filtrów i warunki higieniczne.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Regularne dodawanie do systemu wodnego Szczegółowy opis: Dawki uderzeniowe produktu wprowadzane do systemu wodnego przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: W przypadku systemu zamkniętego: Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 24-250 mg/l substancji czynnej (48-500 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 1 godzinę w przypadku bakterii oraz 3 godziny w przypadku Legionella sp. Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 50-250 mg/l substancji czynnej (100-500 mg produktu/l) W przypadku małych otwartych systemów z recyrkulacją: Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 24-50 mg/l substancji czynnej (48-100 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 1 godzinę w przypadku bakterii oraz 3 godziny w przypadku Legionella sp. Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom i Legionella sp.: 50 mg/l substancji czynnej (100 mg produktu/l). Liczba i harmonogram aplikacji: W przypadku systemu zamkniętego: Maksymalna częstotliwość 1 dawka dziennie W przypadku małych otwartych systemów z recyrkulacją: 1-3 dawki tygodniowo
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.6.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.6.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Zastosowanie produktu jest ograniczone do systemów chłodzących o maksymalnym natężeniu rzutu wynoszącym 2 m³/h. Wody ściekowe należy odprowadzać do kanalizacji komunalnej lub oczyszczać w zakładowej oczyszczalni ścieków, obejmującej etap oczyszczania biologicznego, lub bezpośrednio do wód powierzchniowych za pośrednictwem osadnika, który umożliwia minimalny czas retencji hydraulicznej wynoszący 105 dni. Natężenie przepływu w odbiorniku wody słodkiej musi być wystarczające do uzyskania co najmniej 200-krotnego rozcieńczenia.

Odstęp między ostatnią dawką a opróżnieniem systemu powinien wynosić co najmniej 36 godzin.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.6.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.6.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.6.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.7. Opis zastosowań

Tabela 7

Konserwacja płynów do prób hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Konserwacja płynów do prób hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym w celu zapobiegania degradacji mikrobiologicznej i korozji.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania interwencyjnego: 12,5-2 000 mg/l substancji czynnej (25-4 000 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 4 godziny. Liczba i harmonogram aplikacji: Dawka jednorazowa
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.7.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany pH/lepkości, rozpad receptur oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.7.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia wynoszącego 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w płynie do prób hydrostatycznych. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/ lub długi czas retencji, co umożliwia wystarczającą degradację aldehydu glutarowego, i/ lub poprzez rozcieńczenie niezanieczyszczoną wodą, i/ lub przez dodanie wodorosiarczynu sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda do prób hydrostatycznych o stężeniu aldehydu glutarowego wynoszącym maksymalnie 750 mg/l może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Jeśli konieczne jest usunięcie małych ilości lub nie jest możliwe obniżenie stężenia do 0,2 mg/l, płyn może być zrzucany bezpośrednio do wód morskich poprzez zmniejszenie szybkości zrzutu, tak aby umożliwić odpowiednie rozcieńczenie w wodzie morskiej. Wymagane zmniejszenie szybkości zrzutu jest zależne od lokalnych warunków i w dużym stopniu od np. prędkości przepływu.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu.

W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.7.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.7.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.7.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.8. Opis zastosowań

Tabela 8

Konserwacja wód produkcyjnych i zatłaczanych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT11: Środki do konserwacji płynów stosowanych w chłodzeniu cieczą i systemach przetwórczych
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Systemy (ponownego) zatłaczania wód (produkcyjnych) w jednostkach uzdatniania wody, w systemach wód produkcyjnych, w procesach produkcji, przesyłu oraz magazynowania gazu/ropy, a także podczas czyszczenia i skrobania systemów rurowych w celu zapobiegania degradacji mikrobiologicznej i korozji
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, systemów rurowych itp. Szczegółowy opis: — dodawanie produktu do fazy wodnej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • 12,5-750 mg substancji czynnej/l wody (25-1500 mg produktu/l wody) • do bezpośredniej konserwacji zrzucanej wody produkcyjnej: 12,5-130 mg substancji czynnej/l wody (25-260 mg produktu/l wody) Liczba i harmonogram aplikacji: — Do wody zatłaczanej i ponownie zatłaczanej wody produkcyjnej, do zastosowań w systemach rurowych i cysternach do przechowywania: — Dodać 25-1500 mg 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody (0,001-0,075% substancji czynnej) raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 1-6 godzin lub — 25-1500 mg 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody codziennie przez 2 godziny. — Dawka maks. 1500 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody dziennie z czasem dozowania wynoszącym 1 godzinę lub — maks. 1500 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego tygodniowo z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — maks. 1200 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego co dwa tygodnie przez 6 godzin lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi.

	— Do wody produkcyjnej przeznaczonej do odprowadzenia do morza: — dawka min. 25 mg/l - maks. 36 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego codziennie z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — 25 mg/l – maks. 260 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. Przed zrzutem przestrzegać czasu kontaktu wynoszącego co najmniej 24 godziny.
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.8.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany pH/lepkości, rozpad receptur oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od matrycy i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.8.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w wodzie produkcyjnej. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/lub długi czas retencji, co umożliwia degradację aldehydu glutarowego, i/lub poprzez rozcieńczenie, i/lub przez dodanie wodorosiarczyny sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda produkcyjna o stężeniu aldehydu glutarowego, wynoszącym maksymalnie 750 mg/l, może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.8.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.8.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.8.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.9. **Opis zastosowań**

Tabela 9

Slimicyd do płynów używanych w próbach hydrostatycznych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Zapobieganie korozji i psuciu się spowodowanym przez drobnoustroje poprzez niszczenie biofilmu w systemach rurowych, zbiornikach, kotłach itp. podczas testów ciśnieniowych po zakończeniu budowy lub konserwacji
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: Pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących

Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania interwencyjnego: 12,5-2 000 mg substancji czynnej/l wody (25-4 000 mg produktu/l wody). Liczba i harmonogram aplikacji: Pojedyncza dawka dodawana do płynów przy zapewnieniu minimalnego czasu kontaktu wynoszącego 24 godziny (tzw. „shut-in”) przed zrzutem.
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.9.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.9.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia wynoszącego 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w płynie do prób hydrostatycznych. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/ lub długi czas retencji, co umożliwia wystarczającą degradację aldehydu glutarowego, i/ lub poprzez rozcieńczenie niezanieczyszczoną wodą, i/ lub przez dodanie wodorosiarczynu sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda do prób hydrostatycznych o stężeniu aldehydu glutarowego wynoszącym maksymalnie 750 mg/l może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Jeśli konieczne jest usunięcie małych ilości lub nie jest możliwe obniżenie stężenia do 0,2 mg/l, płyn może być zrzucany bezpośrednio do wód morskich poprzez zmniejszenie szybkości zrzutu, tak aby umożliwić odpowiednie rozcieńczenie w wodzie morskiej. Wymagane zmniejszenie szybkości zrzutu jest zależne od lokalnych warunków i w dużym stopniu od np. prędkości przepływu.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu.

W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

- 4.9.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.9.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

- 4.9.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.10. **Opis zastosowań**

Tabela 10

Slimicyd do wód produkcyjnych i zatłaczanych w zastosowaniach w przemyśle naftowym poza lądem

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie na zewnątrz Poza lądem Zapobieganie korozji i degradacji wywołanej przez mikroorganizmy poprzez niszczenie biofilmu w systemach (ponownego) zatłaczania wód (produkcyjnych) w jednostkach uzdatniania wody, w systemach wód produkcyjnych, w procesach produkcji, przesyłu oraz magazynowania gazu/ropy naftowej, a także podczas czyszczenia i skrobania systemów rurowych.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodanie pojedynczej dawki do wody testowej Szczegółowy opis: — pojedyncza dawka produktu dodawana do wody testowej przy użyciu automatycznych pomp i przewodów dozujących

Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • 12,5-750 mg substancji czynnej/l wody (25-1500 mg produktu/l wody) • do bezpośredniej konserwacji zrzucanej wody produkcyjnej: 12,5-130 mg substancji czynnej/l wody (25-260 mg produktu/l wody) Liczba i harmonogram aplikacji: — Do wody zatłaczanej i ponownie zatłaczanej wody produkcyjnej, do zastosowań w systemach rurowych i cysternach do przechowywania: — Dodać 25-1500 mg 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody (0,001-0,075% substancji czynnej) raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 1-6 godzin lub — 25-1500 mg 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody codziennie przez 2 godziny. — Dawka maks. 1500 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego na litr wody dziennie z czasem dozowania wynoszącym 1 godzinę lub — maks. 1500 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego tygodniowo z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — maks. 1200 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego co dwa tygodnie przez 6 godzin lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. — Do wody produkcyjnej przeznaczonej do odprowadzenia do morza: — dawka min. 25 mg/l - maks. 36 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego codziennie z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub — 25 mg/l – maks. 260 mg/l 50% roztworu aldehydu glutarowego raz w tygodniu z czasem dozowania wynoszącym 2 godziny lub stosować inne schematy dozowania skutkujące takimi samymi lub niższymi średnimi stężeniami dobowymi. Przed zrzutem przestrzegać czasu kontaktu wynoszącego co najmniej 24 godziny.
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.10.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40° C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.10.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

W trakcie podłączania/odłączania pojemników do przewozu luzem (IBC) należy nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne, spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

W przypadku zrzutu do wody morskiej nie wolno przekraczać stężenia 0,2 mg/l aldehydu glutarowego w wodzie produkcyjnej. Takie stężenie można osiągnąć poprzez powolne uwalnianie i/lub długi czas retencji, co umożliwia degradację aldehydu glutarowego, i/lub poprzez rozcieńczenie, i/lub przez dodanie wodorosiarczynu sodu przy pH 5 (zrzut po co najmniej 20 minutach) lub wodorotlenku sodu do pH 12 (zrzut po co najmniej 10-16 godzinach) jako środków wspomagających degradację. Woda produkcyjna o stężeniu aldehydu glutarowego, wynoszącym maksymalnie 750 mg/l, może być wykorzystana do ponownego zatłaczania. Przeprowadzić test laboratoryjny w celu określenia dawki zależnej od stopnia zanieczyszczenia oraz tempa degradacji w warunkach użytkowych.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.10.3. Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.10.4. Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.10.5. Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.11. Opis zastosowań

Tabela 11

Slimicyd dla przemysłu papierniczego, część mokra

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Do stosowania jako slimicyd w przemyśle papierniczym podczas ciągłej produkcji papieru w celu zwalczania/zapobiegania tworzeniu się osadów śluzowych w wodzie procesowej oraz do krótkotrwałej ochrony masy papierniczej w części mokrej podczas postępu maszyny.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, obiegu itp. Szczegółowy opis: Automatyczne dodawanie produktu do obiegu wody podsitowej, skrzynki głównej lub zbiornika maszyny przy użyciu pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: • Do stosowania interwencyjnego w dawce uderzeniowej: bakterie: 15-200 mg substancji czynnej/l (30-400 mg produktu/l) Czas kontaktu: 3 godziny grzyby: 100-200 mg substancji czynnej/l (200-400 mg produktu/l) Czas kontaktu: 24 godziny • Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom w dawkach przerywanych: 15-150 mg substancji czynnej/l (30-300 mg produktu/l) Liczba i harmonogram aplikacji: Pojedyncza dawka przez 1 godzinę lub powtarzana co 6-8 godzin (dawkowanie przerywane)
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.11.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie. Stosować najmniejszą skuteczną dawkę.

4.11.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Zapewnić niski poziom hermetyczności.

Stosowanie jest dozwolone wyłącznie w fabrykach papieru, które spełniają wymogi dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych 2010/75/UE, gdzie oczyszczane są ścieki; w przemysłowej, zakładowej oczyszczalni ścieków obejmującej etap oczyszczania biologicznego zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT), jak zalecono w dokumencie referencyjnym BAT (BREF) dla produkcji masy włóknistej, papieru i tektury. Ścieki należy rozcieńczyć co najmniej 200 razy. Fabryki papieru niepodlegające dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych muszą odprowadzać wody ściekowe do ścieków komunalnych.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu. W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.11.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.11.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.11.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.12. Opis zastosowań

Tabela 12

Slimicyd dla przemysłu papierniczego, proces odbarwiania papieru

Grupa produktowa	PT12: Slimicydy
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego zezwoleniem	
Zwalczany(-e) organizm(y) (w tym etapy rozwoju)	Nazwa zwyczajowa: bakterie Nazwa zwyczajowa: grzyby
Obszar(y) zastosowania	Użytkowanie w pomieszczeniach Kontrola osadów śluzowych oraz uwalniania enzymu katalazy przez mikroorganizmy, co zakłóca proces odbarwiania podczas recyklingu papieru.
Sposób(-oby) nanoszenia	Metoda: Dodawanie do zbiorników, cystern, obiegów itp. Szczegółowy opis: Automatyczne dodawanie produktu do obiegu wody podsitowej, skrzynki głównej lub zbiornika maszyny przy użyciu pomp i przewodów dozujących
Stosowane dawki i częstotliwość stosowania	Stosowana dawka: Do stosowania zapobiegawczego przeciwko bakteriom: 15-125 mg substancji czynnej/l wody (30-250 mg produktu/l) Do stosowania interwencyjnego przeciwko bakteriom i grzybom: dawka uderzeniowa jako środek bakteriobójczy: 15-125 mg substancji czynnej/l wody (30-250 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 3 godziny. dawka uderzeniowa jako fungicyd: 100-125 mg substancji czynnej/l wody (200-250 mg produktu/l) przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Liczba i harmonogram aplikacji: do 4 razy dziennie po 30 minut
Kategoria(-e) użytkowników	Przemysłowy
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	beczki z HDPE o pojemności 230-500 kg wiadra z HDPE o pojemności 20-100 kg beczki ze stali nierdzewnej/HDPE z wkładką o pojemności 50-60 kg pojemniki IBC z HDPE o pojemności 1 000-2 000 kg

4.12.1. Instrukcja stosowania dla danego zastosowania

Do zwalczania bakterii i grzybów powodujących psucie się i degradację produktów, powstawanie gazów, nieprzyjemny zapach, zmiany barwy/pH/lepkości, rozpad receptur, tworzenie się osadów śluzowych oraz korozję. Produkt należy dodawać bezpośrednio do fazy wodnej, przy czym odpowiednie mieszanie zapewni szybkie rozpuszczenie. W procesach prowadzonych w wysokiej temperaturze należy odczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40°C przed dodaniem produktu.

Dawka zależy w dużym stopniu od receptury i przeznaczenia matrycy, do której dodawany jest środek konserwujący. W związku z tym należy skontaktować się z producentem produktu konserwującego w celu ustalenia wymagań dotyczących dawkowania w przypadku danej matrycy lub określić dawkę eksperymentalnie.

4.12.2. Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Następujące środki ochrony indywidualnej są obowiązkowe. Pozostaje to bez uszczerbku dla stosowania przez pracowników dyrektywy Rady 98/24/WE i innych przepisów unijnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy:

We wszystkich procedurach, w których nierozcieńczony produkt biobójczy jest obsługiwany w systemie otwartym (takich jak mieszanie i dozowanie, umieszczanie pomp w beczkach, naprawa pomp lub przewodów łączących), należy przestrzegać poniższych środków zmniejszających ryzyko, chyba że zostaną one zastąpione środkami technicznymi i/lub organizacyjnymi:

- Używanie sprzętu ochrony dróg oddechowych o wskaźniku ochrony wynoszącym co najmniej 10 zgodnie z normą EN 14387 lub równoważną jest obowiązkowe. Wymagany jest przynajmniej respirator oczyszczający powietrze z własnym zasilaniem z kaskiem/kapturem/maską (TH1/TM1) lub maska całotwarzowa/ półmaska z łączonym filtrem gazowym/ P2 (filtr (typu A/ A-P2) zostanie określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu). Użytkownik powinien przejść szkolenie w zakresie prawidłowego korzystania z zalecanego sprzętu ochrony osobistej dróg oddechowych.
- W trakcie pracy z produktem nosić rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).
- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).
- Stosowanie ochrony na oczy zgodnie z normą EN 166 lub równoważną albo ochrony twarzy podczas obchodzenia się z produktem jest obowiązkowe.
- Podczas stosowania produktu należy nosić odpowiednie obuwie ochronne zabezpieczające przed substancjami chemicznymi zgodnie z normą EN 13832 lub równoważną.

Należy w pierwszej kolejności rozważyć zastosowanie technicznych i organizacyjnych środków ochrony (środki ochrony indywidualnej nie mogą być środkami obowiązującymi na stałe).

Jeżeli nie jest stosowany w systemach z automatycznym pompowaniem i procesami czyszczenia konserwacyjnego:

rękawice ochronne odporne na substancje chemiczne spełniające wymogi normy europejskiej EN 374 lub równoważnej (materiał rękawic powinien zostać określony w ulotce produktu przez posiadacza zezwolenia).

- Należy nosić kombinezon ochronny (przynajmniej typu 3) zgodnie z normą EN 14605 lub równoważny, który nie przepuszcza danego produktu biobójczego (materiał kombinezonu powinien zostać określony przez posiadacza zezwolenia w ulotce produktu).

Stosowanie jest dozwolone wyłącznie w fabrykach papieru, które spełniają wymogi dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych 2010/75/UE, gdzie oczyszczane są ścieki; w przemysłowej, zakładowej oczyszczalni ścieków obejmującej etap oczyszczania biologicznego zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT), jak zalecono w dokumencie referencyjnym BAT (BREF) dla produkcji masy włóknistej, papieru i tektury. Ścieki należy rozcieńczyć co najmniej 200 razy. Fabryki papieru niepodlegające dyrektywie w sprawie emisji przemysłowych muszą odprowadzać wody ściekowe do ścieków komunalnych.

Aby uniknąć rozwoju oporności: oprócz wymagań zawartych w ogólnych instrukcjach stosowania należy sprawdzić skuteczność produktu bezpośrednio na miejscu. W razie potrzeby należy zbadać przyczyny zmniejszonej skuteczności, aby sprawdzić, czy nie występuje oporność lub określić potencjalną oporność.

Pełne odniesienie do norm europejskich oraz dyrektywy Rady znajduje się w sekcji 6.

4.12.3. *Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.12.4. *Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

4.12.5. *Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania*

Prosimy odnieść się do ogólnych wskazówek dotyczących użytkowania.

Rozdział 5. **OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE STOSOWANIA W META SPC 2**5.1. **Instrukcje stosowania**

Zob. instrukcję użytkowania specyficzną dla danego zastosowania na każde zastosowanie

5.2. **Środki zmniejszające ryzyko**

Patrz środki zmniejszające ryzyko specyficzne dla danego zastosowania na każde zastosowanie

5.3. **Szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach**

Prawdopodobne bezpośrednie lub pośrednie skutki mogą obejmować: Kontakt ze skórą i oczami: Od działania drażniącego do ciężkich oparzeń skóry i oczu. Może powodować łzawienie oczu, działać uczulająco na skórę i/lub powodować alergiczne zapalenie skóry. Kontakt z ustami/spożycie: Od działania drażniącego do żrącego na przewód pokarmowy. Może obejmować nudności, wymioty, owrzodzenie przełyku i/lub żołądka z występującą później perforacją, krwawymi wymiotami i/lub krwawieniem wewnętrznym. Przez drogi oddechowe/wdychanie: Od działania drażniącego do żrącego na drogi oddechowe. Może obejmować kaszel, zapalenie błony śluzowej nosa, nieżyt nosa, krwawienie z nosa, obrzęk płuc, skurcz oskrzeli, niewydolność oddechową i/lub astmę. Inne objawy kliniczne mogą obejmować bóle głowy, tachykardię, kołatanie serca, niedociśnienie i depresję ośrodkowego układu nerwowego.

Pierwsza pomoc:

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wynieść na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Bezzwłocznie zadzwonić na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

Informacje dla pracowników służby zdrowia/lekarza:

W razie potrzeby niezwłocznie rozpocząć czynności podtrzymujące funkcje życiowe, a następnie zadzwonić do OŚRODKA ZATRUĆ.

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Jeśli osoba poszkodowana jest przytomna: Natychmiast przepłukać jamę ustną. Podać coś do picia, jeśli osoba poszkodowana jest w stanie przełykać. NIE wywoływać wymiotów. Zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Zadzwonić na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

Informacje dla pracowników służby zdrowia/lekarza: Bezzwłocznie rozpocząć czynności ratujące życie, po czym zadzwonić do OŚRODKA ZATRUĆ.

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Niezwłocznie przemyć skórę dużą ilością wody. Następnie zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Kontynuować przemywanie skóry wodą przez 15 minut. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Bezzwłocznie przepłukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać przez co najmniej 15 minut. Zadzwonić na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

5.4. **Instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania**

Poddać spaleniu w odpowiedniej spalarni, zgodnie z przepisami władz lokalnych. Zanieczyszczone opakowania należy w miarę możliwości opróżnić, a następnie po dokładnym oczyszczeniu przekazać do recyklingu.

5.5. **Warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania**

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 40°C.

Okres trwałości: 24 miesięcy

Rozdział 6. **INNE INFORMACJE**

Pełne tytuły norm EN podanych w sekcji „Środki zmniejszające ryzyko” są następujące:

EN ISO 374 – Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami

EN 166 – Ochrona oczu zabezpieczająca przed substancjami chemicznymi.

EN 14605 – Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami – Wymagania dotyczące odzieży z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (typ 3), w tym elementy chroniące tylko poszczególne części ciała (typ PB [3]).

EN 14387 - Sprzęt ochrony układu oddechowego – Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e) – Wymagania, badanie, znakowanie

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz.U. L 131 z 5.5.1998, s. 11).

W odniesieniu do „Kategorii użytkowników” należy mieć na uwadze następujące: „Profesjoniści (w tym użytkownicy przemysłowi) to wyszkoleni użytkownicy profesjonalni, jeśli wymaga tego prawodawstwo krajowe.

Rozdział 7. TRZECI POZIOM INFORMACYJNY: POSZCZEGÓLNE PRODUKTY W META SPC 2

7.1. Nazwa(-y) handlowa(-e), numer zezwolenia i szczegółowy skład wszystkich poszczególnych produktów

Nazwa handlowa			Nalco 7634			
Numer zezwolenia			EU-0035830-0003 1-2			
Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer EC	Zawartość (%)	
Glutaraldehyde		Substancja czynna	111-30-8	203-856-5	50 % (w/w)	