SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu	:	KitchenPro Des
UFI	:	VSAY-1YWD-M80M-6VHW
Kod produktu	:	115969E
Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Produkt myjący i dezynfekujący
Rodzaj substancji	:	Mieszanina
		Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.
Informacje odnoszące się do produktu rozcieńczonego	:	1.0 % - 2.0 %

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Dezynfekcja powierzchni. Spryskanie i spłukanie w procesie manualnym. Czyszczenie w kuchni. Spryskanie i przetarcie, proces manualny.
Zastosowania odradzane	:	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Ecolab sp. z o.o. ul. Opolska 114 31-323, Kraków Polska 12 26 16 100 (08.00-17.00 w dni robocze) DOK.pl@ecolab.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	+48222922722 +32-(0)3-575-5555 Transeuropejski

Data sporządzenia/przeglądu:	:	02.12.2024
Wersja	:	5.1

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Produkt w formie dostarczonej

Substancje powodujące korozję metali, Kategoria 1	H290

Działanie żrące na skórę, Podkategoria 1B	H314
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H400
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411

Produkt w formie rozcieńczonej

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Produkt w formie dostarczonej

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasła ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty określające zagrożenia :	H290	Może powodować korozję metali.
	H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
	H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :	EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
Zwroty określające środki ostrożności :	**Zapobieganie:**	
	P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
	P280	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
	Reagowanie:	
	P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
	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/lekarzem.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:
Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16))
N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina

Produkt w formie rozcieńczonej
Nie są obowiązkowe piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasła ostrzegawcze, zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, zwroty wskazujące środki ostrożności.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt w formie dostarczonej
Nieznane.

SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Produkt w formie dostarczonej
Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Nr REACH	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	Stężenie: [%]
Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16))	68424-85-1 939-253-5 01-2119965180-41	Toksyczność ostra Kategoria 4; H302 Działanie żrące na skórę Kategoria 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318 Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H400 Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H410 M = 10 M (współczynnik toksyczności przewlekłej) = 1	>= 5 - < 10
N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Toksyczność ostra Kategoria 3; H301 Działanie żrące na skórę Podkategoria 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318 Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie Kategoria 2; H373 Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H400 Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H410 M = 10 M (współczynnik toksyczności przewlekłej) = 1	>= 3 - < 5
Poliglikozyd C10-16	110615-47-9 600-975-8 01-2119489418-23	Drażniące na skórę Kategoria 2; H315 Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 1 > 12 - 100 % Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 2 1 - 12 % Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 2 30 - 100 %	>= 1 - < 3

Produkt w formie rozcieńczonej
Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Klasyfikacja ROZPORZĄDZENIE (WE) NR	Stężenie: [%]

	Nr REACH	1272/2008	
Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16))	68424-85-1 939-253-5 01-2119965180-41	Toksyczność ostra Kategoria 4; H302 Działanie żrące na skórę Kategoria 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318 Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H400 Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H410 M = 10 M (współczynnik toksyczności przewlekłej) = 1	>= 0.1 - < 0.25
N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Toksyczność ostra Kategoria 3; H301 Działanie żrące na skórę Podkategoria 1B; H314 Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318 Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie Kategoria 2; H373 Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H400 Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H410 M = 10 M (współczynnik toksyczności przewlekłej) = 1	>= 0.025 - < 0.1

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Produkt w formie dostarczonej

W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast spłukać dużą ilością wody, nie krócej niż 15 minut. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem . Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta wodą. NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku wdychania : Wynieść na świeże powietrze. Leczenie objawowe. Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

Produkt w formie rozcieńczonej

W przypadku kontaktu z oczami : Przepłukać obficie wodą.

W przypadku kontaktu ze skórą : Przepłukać obficie wodą.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta. Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia

		się objawów.
W przypadku wdychania	:	Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bardziej szczegółowy opis skutków i objawów szkodliwego działania na zdrowie człowieka i na środowisko znajduje się w sekcji 11, jeśli występują.

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

Leczenie	:	Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt w formie dostarczonej

5.1 Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze	:	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Niewłaściwe środki gaśnicze	:	Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	Substancja nie jest łatwopalna ani palna.
Niebezpieczne produkty spalania	:	W zależności od właściwości spalania, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: Tlenki węgla Tlenki azotu (NOx) Chlorowodór

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	:	Stosować środki ochrony indywidualnej.
Dalsze informacje	:	Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Produkt w formie dostarczonej

Porada dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	:	Zapewnić wystarczającą wentylację. Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej. Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami. Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Dopilnowac, by

czyszczenie przeprowadzal wylacznie personel przeszkolony. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

Porada dla osób udzielających pomocy	:	Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

Produkt w formie rozcieńczonej

Porada dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	:	Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.
Porada dla osób udzielających pomocy	:	Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Produkt w formie dostarczonej

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi.

Produkt w formie rozcieńczonej

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.

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

Produkt w formie dostarczonej

Metody oczyszczania	:	Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Ślady spłukać wodą. W przypadku dużego rozlania, odgrodzić rozlany materiał lub zanieczyszczony rozlaniem materiał absorbujący w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się do dróg wodnych.

Produkt w formie rozcieńczonej

Metody oczyszczania	:	Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Ślady spłukać wodą. W przypadku dużego rozlania, odgrodzić rozlany materiał lub zanieczyszczony rozlaniem materiał absorbujący w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się do dróg wodnych.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.
Środki ochrony indywidualnej: patrz w sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Produkt w formie dostarczonej

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie spożywać. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Nie wdychać rozpylonej cieczy, pary. W przypadku awarii mechanicznej lub kontaktu z nieznanym rozcieńczeniem produktu należy nosić pełne wyposażenie ochrony osobistej (PPE).
Środki higieny	:	Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem.

Produkt w formie rozcieńczonej

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Po stosowaniu umyć ręce. W przypadku awarii mechanicznej lub kontaktu z nieznanym rozcieńczeniem produktu należy nosić pełne wyposażenie ochrony osobistej (PPE). Środki ochrony indywidualnej: patrz w sekcji 8.
Środki higieny	:	Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

Produkt w formie dostarczonej

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym. Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.
Temperatura magazynowania	:	0 °C do 35 °C
Materiały opakowaniowe	:	Odpowiedni materiał: Tworzywo sztuczne Nieodpowiedni materiał: Stal zwykła, Aluminium

Produkt w formie rozcieńczonej

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym. Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt w formie dostarczonej

Specyficzne zastosowania	:	Dezynfekcja powierzchni. Spryskanie i spłukanie w procesie manualnym. Czyszczenie w kuchni. Spryskanie i przetarcie, proces manualny.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Produkt w formie dostarczonej
Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

8.2 Kontrola narażenia

Produkt w formie dostarczonej
Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne	:	System efektywnej wentylacji wyciągowej. Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSCh.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki higieny	:	Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem.
Ochrona oczu lub twarzy (EN 166)	:	Gogle ochronne Osłona twarzy
Ochrona rąk (EN 374)	:	Zalecana zapobiegawcza ochrona skóry Rękawice Kauczuk nitrylowy kauczuk butylowy Czas przebicia: 1 - 4 godziny Minimalna grubość 0.7 mm dla materiału z gumy butylowej lub 0.4 mm dla materiału z gumy nitrylowej lub równoważna (prosimy o kontakt z producentem/dystrybutorem rękawic w celu prawidłowego doboru). Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach chemicznego przebicia.
Ochrona skóry i ciała (EN 14605)	:	Sprzęt ochrony osobistej zawiera: odpowiednie rękawice ochronne, okulary ochronne i odzież ochronną, w tym odpowiednie obuwie ochronne.
Ochrona dróg oddechowych (EN 143, 14387)	:	Nie jest wymagana, jeżeli stężenia w powietrzu leżą poniżej wartości granicznych narażenia zawodowego wymienionych w informacjach o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w środowisku pracy. Używać certyfikowanego sprzętu ochrony dróg oddechowych spełniającego wymagania Unii Europejskiej (89/656/EWG, (EU) 2016/425) lub równoważnego, gdy zagrożenie oddechowe może być nieuniknione lub odpowiednio ograniczone przez techniczne środki ochrony zbiorowej lub środki, metody i procedury organizacji pracy.

Produkt w formie rozcieńczonej
Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne	:	Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Środki higieny	:	Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

Ochrona oczu lub twarzy (EN 166)	:	Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
Ochrona rąk (EN 374)	:	Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
Ochrona skóry i ciała (EN 14605)	:	Nie wymagane specjalne wyposażenie ochronne.
Ochrona dróg oddechowych (EN 143, 14387)	:	Nie jest wymagana, jeżeli stężenia w powietrzu leżą poniżej wartości granicznych narażenia zawodowego wymienionych w informacjach o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w środowisku pracy. Używać certyfikowanego sprzętu ochrony dróg oddechowych spełniającego wymagania Unii Europejskiej (89/656/EWG, (EU) 2016/425) lub równoważnego, gdy zagrożenie oddechowe może być nieuniknione lub odpowiednio ograniczone przez techniczne środki ochrony zbiorowej lub środki, metody i procedury organizacji pracy.

Kontrola narażenia środowiska

Zalecenia ogólne	:	Należy rozważyć odgrodzenie zbiorników służących do przechowywania.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

		Produkt w formie dostarczonej	Produkt w formie rozcieńczonej
Stan skupienia	:	ciecz	ciecz
Barwa	:	ciemno fioletowy	
Zapach	:	Perfumy, środki zapachowe	przyjemny
pH	:	9.9 - 10.9, 100 %	9.2 - 9.3
Charakterystyka cząstek			
Ocena	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Rozmiar cząstek	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Rozkład wielkości cząstek	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Pylistość	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Powierzchnia właściwa	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Ładunek powierzchniowy/potencjał dzeta	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Kształt	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Krystaliczność	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Obróbka powierzchni /Powłoki	:	nie ma zastosowania	nie ma zastosowania
Temperatura zapłonu	:	Nie dotyczy.	
Próg zapachu	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny	

Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Szybkość parowania	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Palność	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Górna granica wybuchowości	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Dolna granica wybuchowości	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Prężność par	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Gęstość par	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Gęstość lub gęstość względna	:	0.992 - 1.002
Rozpuszczalność w wodzie	:	rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Temperatura samozapłonu	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Rozkład termiczny	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Lepkość kinematyczna	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Właściwości wybuchowe	:	Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

9.2 Inne informacje

Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Produkt w formie dostarczonej

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Stal zwykła
Aluminium

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru - patrz sekcja 5

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Produkt w formie dostarczonej

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	:	Wdychanie, Kontakt z oczami, Kontakt ze skórą

Produkt

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra : > 2,000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie żrące/drażniące na skórę	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie rakotwórcze	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Skutki dla rozrodczości	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Teratogenność	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją	:	Dla produktu nie ma dostępnych danych.

Składniki

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16)) LD50 Szczur: 344 mg/kg N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina LD50 Szczur: 261 mg/kg Oszacowana toksyczność ostra : 261 mg/kg Poliglikozyd C10-16 LD50 Szczur: > 5,000 mg/kg

Składniki

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16)) LD50 Królik: 3,340 mg/kg

Potencjalne skutki zdrowotne

Produkt w formie dostarczonej

Oczy	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Skóra	:	Powoduje poważne oparzenia skóry.
Połknięcie	:	Powoduje oparzenia dróg pokarmowych.
Wdychanie	:	Może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
Narażenie długotrwałe	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

Produkt w formie rozcieńczonej

Oczy	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
Skóra	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
Połknięcie	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
Wdychanie	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.
Narażenie długotrwałe	:	Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania.

Doświadczenie z narażeniem człowieka

Produkt w formie dostarczonej

Kontakt z oczami	:	Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki
Kontakt ze skórą	:	Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki
Połknięcie	:	Nadżerki, Ból brzucha
Wdychanie	:	Podrażnienie dróg oddechowych, Kaszel

Produkt w formie rozcieńczonej		
Kontakt z oczami	:	Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
Kontakt ze skórą	:	Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
Połknięcie	:	Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
Wdychanie	:	Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
Dalsze informacje	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Produkt w formie dostarczonej		
Skutki środowiskowe	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Produkt w formie rozcieńczonej		
Skutki środowiskowe	:	Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

Produkt w formie dostarczonej
Produkt

Toksyczność dla ryb	:	Brak dostępnych danych
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych.	:	Brak dostępnych danych
Toksyczność dla alg	:	Brak dostępnych danych

Składniki

Toksyczność dla ryb	:	N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina 96 h LC50 Danio rerio (danio pręgowane): 0.43 mg/l Poliglikozyd C10-16 96 h LC50 Brachydanio rerio (danio pręgowany): 2.95 mg/l

Składniki

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych.	:	Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16)) 48 h EC50 Daphnia magna (rozwielitka): 0.016 mg/l N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina 48 h EC50 Daphnia magna (rozwielitka): 0.077 mg/l Poliglikozyd C10-16 48 h EC50 Daphnia magna (rozwielitka): 7 mg/l

Składniki

Toksyczność dla alg : N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 0.015 mg/l

Poliglikozyd C10-16
72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (algi zielone): 12.5 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt

Biodegradowalność : Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są biodegradowalne zgodnie z wymaganiami rozporządzenia w sprawie detergentów 648/2004/WE.

Składniki

Biodegradowalność : Alkil (C12-16) chlorku dimetylobenzyloamonu (ADBAC/BKC (C12-C16))
Wynik: Ulega biodegradacji

N-(3-aminopropylo)-N-dodecylpropano-1,3-diamina
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Poliglikozyd C10-16
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0.1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych.Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w

uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt w formie dostarczonej

Produkt	:	Nie zanieczyszczaj kanalizacji burzowej, naturalnych cieków wodnych lub gleby chemikaliami lub zużytymi pojemnikami. Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie niż neutralizację lub spalanie. Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów. Usuwać odpady w odpowiednich zakładach przerobu odpadów.
Zanieczyszczone opakowanie	:	Usunąć jak niewykorzystany produkt. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników. Likwidować zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.
Zalecenia dotyczące wyboru kodu odpadu	:	Odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne. Końcowy użytkownik musi na nowo zdefiniować i przypisać najodpowiedniejszy kod odpadu, jeżeli produkt jest używany w dalszych procesach. Odpowiedzialnością wytwórcy odpadu (końcowego użytkownika) jest określenie jego toksyczności i właściwości fizycznych w celu ustalenia odpowiednich metod identyfikacji i unieszkodliwiania zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi (dyrektywa WE 2008/98) oraz lokalnymi.
Przepisy krajowe Polska	:	- Odpady produktu: nie usuwać do lokalnej kanalizacji ani razem z normalnymi odpadami. Nie usuwać do kanalizacji miejskiej, ścieków, ziemi, naturalnych strumieni lub rzek. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późn. zmianami). - Odpady opakowaniowe: odzysk, recykling lub likwidację przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z późn. zmianami). Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia. - 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (z późn. zmianami). - 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (z późn. zmianami).

Produkt w formie rozcieńczonej

Produkt	:	Rozcieńczony produkt można spłukać do kanalizacji sanitarnej, jeśli pozwalają na to przepisy.
Zanieczyszczone opakowanie	:	Likwidować zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt w formie dostarczonej

Nadawca/załadowca jest odpowiedzialny za zapewnienie, że opakowanie, nalepki i znaki ostrzegawcze są zgodne z wybranym środkiem transportu.

Transport lądowy (ADR/ADN/RID)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	:	1903
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	:	MATERIAŁ DEZYNFEKUJĄCY, CIEKŁY, ŻRĄCY, I.N.O. (czwartorzędowy związek amoniowy, Alkiloamina (-y))
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	:	8
14.4 Grupa pakowania	:	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	:	Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	:	Żaden

Transport lotniczy (IATA)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	:	1903
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	:	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (quaternary ammonium compound, Alkylamine(s))
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	:	8
14.4 Grupa pakowania	:	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	:	Yes
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	:	None

Transport morski (IMDG/IMO)

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	:	1903
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (quaternary ammonium compound, Alkylamine(s))
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	:	8
14.4 Grupa pakowania	:	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	:	Yes
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	:	None
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	:	Not applicable.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów	:	5 % lub więcej ale mniej niż 15 %: Kationowe środki powierzchniowo czynne mniej niż 5 %: Niejonowe środki powierzchniowo czynne Zawiera: Kompozycje zapachowe Zawiera: Substancje dezynfekujące

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	:	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA E1 Niższy szczebel : 100 t Wyższy szczebel : 200 t ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA E2 Niższy szczebel : 200 t Wyższy szczebel : 500 t
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy.

Przepisy krajowe

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Inne przepisy : - Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP) i późn. zmianami.
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z załącznikami i późn. zmianami)
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (z późn. zmianami).
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów

niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (z późn. zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Metoda oceny informacji wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji zgodnie z:
ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Substancje powodujące korozję metali 1, H290	Oparte na danych produktu lub ocenie
Działanie żrące na skórę 1B, H314	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu 1, H318	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego 1, H400	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego 2, H411	Metoda obliczeniowa

Pełny tekst Zwrotów H

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC

- Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Opracowanie : Regulatory Affairs

Przytaczane liczby w kartach charakterystyki są podane w formacie: 1,000,000 = 1 milion i 1,000 = 1 tysiąc. 0.1 = 1 dziesiętna i 0.001 = 1 tysięczna.

INFORMACJE ZMIENIONE: Istotne zmiany w informacjach na temat przepisów i zdrowia wprowadzone w tym wydaniu oznaczono paskiem na lewym marginesie Karty Charakterystyki.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

Załącznik: Scenariusze narażenia