

## KART CHARAKTERYSTYKI

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Niacinamide

Synonimy:

Nicotinamide; Vitamin B3; Niacinamide Feed Grade; Niacinamide Free Flow

Numer według klasyfikacji chemicznej:

98-92-0

REACH numer rejestracyjny:

01-2119968268-22-0008

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

Żywienia zwierząt & człowieka, półprodukt chemiczny, higiena osobista

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Vertellus Specialty Chemicals (Nantong) Co., Ltd.  
#9 Shengkai Road NETDZ  
Nantong, Jiangsu, China. 226009  
Phone: 86-513-83591318  
Emergency Phone: 86 25 85477110  
86-513-83591318

Nur Vertreter für EU REACH Registrierung:  
Vertellus Specialties Belgium NV  
Havenlaan 86 C Bus 204  
B 1000 Brussels  
Belgium  
REACH@Vertellus.com

Adres e-mail:

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Vertellus:  
CHEMTREC (USA):  
CHEMTREC (International):  
NRCC (China): +86 25 85477110

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny (Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008, 29 CFR 1910.1200 oraz Globalnie Zharmonizowany System)

Poważne działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
Zagrożenia nie inaczej niejawnych - palnego pyłu

#### 2.2. Elementy oznakowania

Symbole zagrożenia (piktogram):



## KART CHARAKTERYSTYKI

<b>Sygnal słowa:</b>	Uwaga
<b>Zagrożenia środka ostrożności:</b>	H319 - Działa drażniąco na oczy.
<b>Zapobieganie środka ostrożności:</b>	P280 - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.
<b>Pierwsza pomoc środka ostrożności:</b>	P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

<b>Inne zagrożenia:</b>	UWAGA! MOŻE SPOWODOWAĆ POWSTANIE PALNYCH STĘŻEŃ PYŁU W POWIETRZU (W TRAKCIE PRZETWARZANIA).
-------------------------	---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje or 3.2. Mieszanki

Składnik	Numer CAS	Stężenie (% masy)	Numer we	Spis CLP / załącznik VI	Klasyfikacja UE CLP (1272/2008)
Niacinamide	98-92-0	~ 100	202-713-4	Nie umieszczony w wykazie.	Eye Irrit. 2; H319

**UWAGA:** Patrz sekcja 8 ekspozycji limitu danych dla tych składników. Patrz sekcja 15 o tajemnicy handlowej (w stosownych przypadkach).

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt ze skórą:</b>	Dwukrotnie przemyć narażoną powierzchnię mydłem i wodą. Jeśli podrażnienie lub ból nie ustaną po przemyciu, personel medyczny powinien zbadać narażoną powierzchnię.
<b>Kontakt z oczami:</b>	Natychmiast przemyć oczy obfitą ilością wody przynajmniej przez 15 minut, od czasu do czasu unosząc powieki. Jeśli objawy utrzymują się, zasięgnąć porady lekarza.
<b>Drogi oddechowe:</b>	Natychmiast usunąć z obszaru narażenia i przenieść na świeże powietrze. Jeśli ustało oddychanie, zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić osobie poszkodowanej ciepło i spokój. Jeśli objawy utrzymują się, zasięgnąć porady lekarza.
<b>Połknięcie:</b>	W przypadku połknięcia natychmiast sprowadzić lekarza lub skontaktować się z centrum toksykologii. W przypadku płytkiego oddechu podać tlen. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

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

<b>Ostra:</b>	Amid niacyny ma właściwości drażniące dla oczu, ale nie podrażnia skóry. Może spowodować podrażnienie dróg oddechowych w przypadku narażenia na pył. U ludzi głównym objawem występującym po napromieniowaniu udarowym były nudności z towarzyszącymi wymiotami lub bez wymiotów i były obserwowane po dawkach przekraczających 5 gramów/dzień. Żadne objawy nie były długotrwałe.
<b>Skutki opóźnione:</b>	Nieznane.

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

<b>Uwaga do lekarza:</b>	Brak szczegółowych wskazań. Leczenie powinno się opierać na opinii lekarza w odpowiedzi na reakcje pacjenta.
--------------------------	--

## KART CHARAKTERYSTYKI

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze Media:** Gaśnicza mgła wodna, piana gaśnicza, dwutlenek węgla lub proszek gaśniczy

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

**Niebezpieczne produkty spalania:** Tlenki cyjanku i azotu mogą się uwalniać w trakcie rozkładu termicznego.

**Możliwości wybuchu pyłu:** W przypadku nieprawidłowego postępowania, amid niacyny stwarza znaczne zagrożenie wybuchem pyłu. Maksymalne ciśnienie wybuchu = 8 barów; maksymalna szybkość narastania ciśnienia = 885 barów/s, wskaźnik Kst = 240 barów/s; minimalna energia zapłonu = 3 - 5 mJ; graniczne stężenie tlenu = 13 - 14%, minimalne stężenie wybuchowe = 50 - 60 g/m<sup>3</sup>

W celu bezpiecznego postępowania, zobacz NFPA 654, Standardy dotyczące zapobiegania pożarom i wybuchom pyłu w procesie wytwarzania, przetwarzania i postępowania z palnymi cząsteczkami stałymi. W sprawie bezpiecznego postępowania i kontroli atmosfery wybuchowej w miejscu pracy, zobacz normy Unii Europejskiej: EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373, i EN15089.

**Palność specjalnych zagrożeń:** Produkt jest ciałem stałym pochodzenia organicznego. W rozdrobnionej postaci produkt ten może w określonych okolicznościach powodować zagrożenie wybuchem pyłu. Proszę zapoznać się z danymi dotyczącymi wybuchu pyłu zamieszczonymi w niniejszej części. Należy postępować z produktem w sposób zapobiegający tworzeniu i gromadzeniu pyłu oraz zapoznać się z Normą 654 NFPA w celu uzyskania dalszych informacji związanych z zapobieganiem eksplozji pyłu.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Podstawowe ogień walki wyciecznych:** Stosować niezależne aparaty oddechowe i odzież ochronną. Można stosować normalną procedurę przeciwpożarową. Wybuch: Unikać powstawania pyłu. Drobny pył rozproszony w powietrzu w odpowiednim stężeniu oraz w obecności źródła zapłonu stanowi potencjalne zagrożenie wybuchem pyłu.

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

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

**Procedury ewakuacji:** Izolowanie obszaru zagrożenia i odmowy wpuszczenia personelowi niepotrzebne i bezbronny.

**Specjalne instrukcje:** Patrz sekcja 8 zalecenia ochrony osobistej. Usuń wszystkie zanieczyszczoną odzież, aby zapobiec dalszemu absorpcji. Odkażania dotkniętych personelu przy użyciu procedury udzielania pierwszej pomocy w sekcji 4. Skórzane buty, które zostały nasycone musi być odrzucone.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec zwalnia do gleby, kanalizacji, kanałów i dróg wodnych.

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

Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przewietrzć miejsce rozlania lub wycieku. W trakcie sprzątkowania stosować ubrania i sprzęt ochronny. Materiał może być następnie gromadzony w celu późniejszego usunięcia. Po zebraniu materiału splukać powierzchnię wodą. Usuwać materiał zgodnie ze standardową praktyką dotyczącą usuwania potencjalnie niebezpiecznych substancji, biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawa federalnego, stanowego lub lokalnego. Nie dopuszczać do osadzania się pyłu na powierzchniach, ponieważ mogą one utworzyć

## KART CHARAKTERYSTYKI

mieszaninę wybuchową, jeśli przedostaną się do atmosfery w wystarczającym stężeniu. Unikać rozpraszania pyłu w powietrzu (tj. czyszczenia pokrytych pyłem powierzchni skompresowanym powietrzem). Należy stosować narzędzia nieiskrzące.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnoszą się do sekcji 8 informacji o wyborze indywidualnego wyposażenia ochronnego. Się w rozdziale 13 o produkt, chłonne i czyste instrukcje usuwania materiału.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ostrożności dla unikalnych zagrożeń:**

Materiał może powodować zagrożenie wybuchem pyłu w postaci stałej. Łatwo ulega zapłonowi w wyniku uwolnienia ładunku elektrostatycznego. W danym obszarze należy utrzymywać stężenie o wartości poniżej stężenia zapalnego dla oparów/pyłu.

**Praktyki w celu zminimalizowania ryzyka:**

Nosić odpowiednie wyposażenie ochronne podczas wykonywania konserwacji na skażonego wyposażenia. Myć ręce dokładnie przed jedzeniem lub paleniem po tego materiału. Nie jeść, pić i palić w pracy. Unikać kontaktu z nieodpowiednimi materiałami. Unikać wycieki i trzymać z dala od kanalizacji. Uchwyt w sposób, aby uniknąć wytwarzania aerozoli, oparów lub tumanów kurzu. Aby zmniejszyć ryzyko wybuchu pyłu, należy stosować się do zaleceń dotyczących projektowania obiektów i procesów, kontroli źródeł zapłonu i pyłu niesionego wiatrem, ochrony przeciwpożarowej, szkolenia i konserwacji zawartych w „NFPA 654: Standardy dotyczące zapobiegania pożarom i wybuchom pyłu w procesie wytwarzania, przetwarzania i postępowania z palnymi cząsteczkami stałymi”. Wdrożenie programu sprzątnięcia przestrzeni w celu kontrolowania gromadzącego się pyłu na powierzchniach roboczych jest niezbędne do zmniejszenia ryzyka wystąpienia katastrofalnych w skutkach wtórnych eksplozji pyłu.

**Wyposażenie specjalne:**

Nie dotyczy.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

**Środki ostrożności przy przechowywaniu & zalecenia:**

Zabezpieczyć zbiorniki przed uszkodzeniem fizycznym. Zapewnić suche warunki i wentylację podczas przechowywania. Trzymać z dala od mocnych kwasów, mocnych zasad i utleniaczy. Nie przechowywać ze środkami trującymi. Minimalizować powstawanie i gromadzenie się pyłu. Należy wprowadzić rutynowe sprzątnięcie, aby zapobiec gromadzeniu się pyłu na powierzchniach. Proszki gaśnicze mogą powodować powstawanie ładunków elektrostatycznych, jeśli są poddawane tarcia w trakcie przenoszenia i mieszania. Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności, takie jak uziemienie elektryczne i łączenie lub atmosfery obojętne.

**Reakcje niebezpieczne niezgodności:**

Unikać mocnych kwasów, mocnych zasad i utleniaczy.

**Niezgodności z materiałami budowlanymi:**

nieznane

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

Jeśli ocena bezpieczeństwa chemicznego została zakończona w scenariuszu narażenia jest załączony jako załącznik do tej charakterystyki. Odnoszą się do niniejszego załącznika, dla konkretnych ekspozycji scenariusz kontroli parametrów dla zastosowań zidentyfikowanych w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Kraju	Dopuszczalnej wartości narażenia zawodowego
-------	---

## KART CHARAKTERYSTYKI

Latvia	1 mg/m <sup>3</sup>
New Zealand	Particulates: 10 mg/mg <sup>3</sup> (inhalable); 3 mg/m <sup>3</sup> (respirable)
United States (OSHA)	Particulates: 15 mg/m <sup>3</sup> (total dust); 5 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
United States (NIOSH), Belgium, Canada (Quebec), Singapore, South Korea	Particulates: 10 mg/m <sup>3</sup>

Metoda monitorowania powietrza: Grawimetryczna analizy dla (łączna cząstek stałych i respirabilnej frakcji)

### Poziom niepowodujący zmian (DNEL) - Pracownik:

Trasa	DNEL
Ostre i długotrwałe - skutki miejscowe (dermalna, wdychanie)	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe (dermalna)	25 mg/kg bw/day
Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe (wdychanie)	87.5 mg/m <sup>3</sup>
Ostra – skutki ogólnoustrojowe (dermalna)	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ostra – skutki ogólnoustrojowe (wdychanie)	Nie zidentyfikowano zagrożenia

### Poziom niepowodujący zmian (DNEL) - Populacji ogólnej:

Trasa	DNEL
Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe (wdychanie)	21.88 mg/m <sup>3</sup>
Ostre i długotrwałe - skutki miejscowe (dermalna, wdychanie)	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ostra – skutki ogólnoustrojowe (jamy ustnej, skórne, wdychanie)	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe (dermalna)	12.5 mg/kg bw/day
Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe (ustny)	Nie zidentyfikowano zagrożenia

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC):

Trasa	PNEC
PNEC aqua (słodkowodne)	1 mg/L
PNEC aqua (woda morska)	0.1 mg/L
PNEC aqua (STP)	423.5 mg/L
PNEC osad (słodkowodne)	1.109 mg/kg sediment dw
PNEC osad (woda morska)	0.111 mg/kg sediment dw
PNEC gleby	0.33 mg/kg soil dw

## 8.2. Kontrola narażenia

Również zobacz załącznik do tego SDS (jeśli dotyczy) dla konkretnych ekspozycji scenariusz kontroli.

### Inne techniki kontroli:

Wszystkie operacje powinny być prowadzone w warunkach dobrze wentylowanym. Należy lokalnej wentylacji wyciągowej. Zaleca się, aby sprzęt do kontroli pyłu, taki jak miejscowy system wentylacji odprowadzającej, oraz systemy transportu materiałowego biorące udział w postępowaniu z tym produktem był wyposażony w upustowe otwory wentylacyjne oraz systemy tłumienia wybuchów lub środowisko beztlenowe. Należy upewnić się, że systemy wykorzystywane do postępowania z pyłem (takie jak kanały wydmuchowe, rury zbiorcze dla pyłu, pojemniki oraz sprzęt do przetwarzania) są zaprojektowane w sposób zapobiegający wydostawaniu się pyłu do obszaru roboczego (tj. sprzęt nie przecieka).

### Osobiste wyposażenie ochronne:

Kombinezon roboczy lub nieprzepuszczalna odzież. Nieprzepuszczalne rękawice i obuwie. Okulary ochronne lub gogle chemiczne. Zatwierdzona przez Państwowy Instytut Bezpieczeństwa i Zdrowia (NIOSH) maska przeciwpyłowa lub, w razie konieczności, respirator z ujemnym ciśnieniem z pojemnikami na pył lub pojemnikami typu HEPA.

## KART CHARAKTERYSTYKI

Uwaga respiratora:	Przestrzegać przepisów OSHA do stosowania respiratora (29 CFR 1910.134). Respiratory filtrowania powietrza nie może służyć w atmosferach niedoborem tlenu.
Zagrożenia termiczne:	Nie dotyczy.
Kontrola narażenia środowiska:	Poziom ochrony i wymagane typy kontroli będą zróżnicowane w zależności od potencjalnych warunków ekspozycji. Wybrać kontrole w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych okoliczności. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, opary, gazy, opary lub mgły, stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub biegłych.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd, stan & zapach (temperatura otoczenia):	Biały krystaliczny proszek, zasadniczo bez zapachu.		
Ciśnienie pary:	< 1 mm Hg	Szybkość parowania:	Nie dotyczy.
Ciężar lub gęstości:	1.4 @ 25°C	Gęstość pary (powietrze = 1):	Nie dostępnych danych.
Wrzenia:	150 - 160 °C	Punkt topnienia / krzepnięcia:	124 - 131 °C
Rozpuszczalność w wodzie:	500,000 mg/L @ 25°C	Współczynnik podziału oktanol / woda współczynnik:	log Kow = -0.37
pH-Wert:	pKa = 3.35 @ 20°C	Próg zapachu:	Nie dostępnych danych.
Lepkość:	Nie dotyczy.	Temperatura samozapłonu:	Nie dostępnych danych.
Zapłonu i metoda:	360°F (182°C) Tygiel otwarty (TOC)	Granic zapłonu:	Nie dostępnych danych.
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie dostępnych danych.	Temperatura rozkładu:	Nie dostępnych danych.
Właściwości wybuchowe:	Nie jest substancją wybuchową.	Właściwości utleniające:	Nie utleniaczem.

#### 9.2. Inne informacje

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

<b>10.1. Reaktywność</b>	Niesklasyfikowany jako niebezpiecznie reaktywny.
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Substancja stabilna
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie zachodzi
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Unikać wyładowań statycznych i powstawania pyłu. Rozkład termiczny rozpoczyna się w temperaturze 150°C.
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Unikać mocnych kwasów, mocnych zasad i utleniaczy.
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Tlenki cyjanku i azotu mogą się uwalniać w trakcie rozkładu termicznego.

## KART CHARAKTERYSTYKI

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostre doustne LD <sub>50</sub> :	> 3500 mg / kg (szczur) > 2500 mg / kg (mysz)	Niacinamide
Ostre skórne LD <sub>50</sub> :	> 2000 mg / kg (królik)	Niacinamide
Ostra wdychanie LC <sub>50</sub> :	3,8 mg / L (4h, szczur)	Niacinamide
<b>Podrażnienie skóry:</b>	Niedrażniący dla skóry.	
<b>Kontakt z oczami:</b>	Umiarkowanie drażniący dla oczu.	
<b>Uczulenie skóry:</b>	Nie uczuła (ciężar dowodu)	
<b>Mutagenność:</b>	Materiał ten zostało przetestowane i uznane za niemutagenną w Ames i test mikrojądrowej myszy. Wyniki badań niejednoznaczne wystąpił w teście nieplanowanej syntezy DNA w pierwotnych hepatocytach szczura.	
<b>Toksyczność reprodukcyjnego / rozwojowych:</b>	Podczas 28-dniowego testu toksyczności drogą pokarmową przeprowadzonego na szczurach nie zaobserwowano działania na organy reprodukcyjne żadnej płci. W badaniach rozwojowej toksyczności na szczurach przy użyciu niacyny wartość NOAEL dla toksyczności u matek wynosiła 200 mg/kg/d (zmiany wagi ciała), a NOAEL dla toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej wynosił 200 mg/kg/d (zmniejszona lożyskowa waga ciała i u młodych osobników płci męskiej). Nie zaobserwowano żadnych skutków teratogenicznych.	
<b>Rakotwórczość:</b>	Materiał nie jest wymieniany przez IARC, NTP oraz OSHA jako środek rakotwórczy. Brak badań, które wskazywałyby na rakotwórczość materiału.	
<b>Narządów docelowych:</b>	Żadne znane.	
<b>Aspiracja:</b>	W oparciu o właściwości fizyczne, nie może być zagrożenie przy aspiracji.	
<b>Podstawowych dróg narażenia:</b>	Kontakt ze skórą i absorpcja, kontakt z oczami i wdychanie. Spożycie nie jest prawdopodobną główną przyczyną narażenia na materiał.	
<b>Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Amid niacyny ma właściwości drażniące dla oczu, ale nie podrażnia skóry. Może spowodować podrażnienie dróg oddechowych w przypadku narażenia na pył. U ludzi głównym objawem występującym po napromieniowaniu udarowym były nudności z towarzyszącymi wymiotami lub bez wymiotów i były obserwowane po dawkach przekraczających 5 gramów/dzień. Żadne objawy nie były długotrwałe. Skutki opóźnione: Nieznane.	
<b>Dodatek lub Synergistic efekty:</b>	Nieznane.	

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

<b>12.1. Toksyczność</b>	EC50 (24h) Daphnia magna > 1000 mg/L LC50 (96h) Poecilia reticulata (guppy) > 1000 mg/L EC50 (72h) Scenedesmus subspicatus > 1000 mg/L	Niacinamide
<b>12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Materiał łatwo biodegradowalny w warunkach tlenowych.	
<b>12.3. Zdolność do bioakumulacji</b>	Nie przewiduje się biokoncentracji u gatunków wodnych.	

## KART CHARAKTERYSTYKI

<b>12.4. Mobilność w glebie</b>	Materiał rozpuszczalny w wodzie. Jego adsorpcja do gleby i osadzanie się nie powinny być znaczące.
<b>12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Substancja ta nie jest PBT lub vPvB.
<b>12.6. Inne szkodliwe skutki działania</b>	Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Liczba odpadów EPA USA:	Inne niż niebezpieczne
Klasyfikacja odpadów: (Na przepisach amerykańskich)	Odpady mogą być sklasyfikowane jako "specjalne" lub niebezpiecznych za przepisypaństwowe.
Unieszkodliwiania odpadów:	Uwaga: Generator jest odpowiedzialny za prawidłowe charakterystyka odpadów. Przepisy państwa odpady niebezpieczne może się znacznie różnić od przepisów federalnych. Pozbycie się tego materiału, odpowiedzialnie i zgodnie ze standardową praktyką do usuwania materiałów potencjalnie niebezpiecznych wymagane przez stosowne przepisy międzynarodowe, krajowe, regionalne, państwowe lub lokalne oraz obowiązek ochrony środowiska zasad opieki. NIE wyrzucać do żadnych kanałów ściekowych, na ziemi, lub do innego akwenu wodnego. Do dyspozycji we Wspólnocie należy stosować kod odpowiedniej klasyfikacji według Europejskiej Wspólnoty listy odpadów. Należy zauważyć, że przepisami dotyczącymi usuwania można również stosować do pustych pojemników i sprzętu rinsates.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

*Poniższe informacje dotyczą wszystkich środków przewozowych (kropka / IATA / ICAO / IMDG / ADR / RID / ADN), chyba że zaznaczono inaczej:*

14.1. Numer UN (numer ONZ)	Nie dotyczy	14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Chemicals, n.o.s. (Niacinamide)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie dotyczy	14.4. Grupa pakowania	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy		
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie można ich przechowywać ani wysyłać z materiałami TOXIC		
Ameryka Północna Przewodnik awaryjne numery:	Nie dotyczy	IMDG EMS:	Nie dotyczy
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC			Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Chemicznych list:	Stan:		
USA TSCA:	Umieszczony w wykazie.	EC / wykaz nr:	202-713-4
Canada(DSL/NDL):	DSL	Japonia:	(5)-736
Korea:	KE-29935	Australia:	Umieszczony w wykazie.
Chiny:	Umieszczony w wykazie.	Filipiny:	Umieszczony w wykazie.



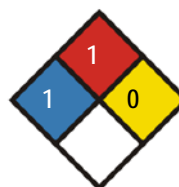
## KART CHARAKTERYSTYKI

Tajwan:	Umieszczony w wykazie.	Nowa Zelandia:	Umieszczony w wykazie.
Niemiecki wody zagrożenia klasyfikacji:	ID Number 2244, hazard class 1 - low hazard to waters ( <i>Nicotinamid</i> )		
SARA 313:	Nie umieszczony w wykazie.		
Ilości objętych obowiązkiem sprawozdawczym:	Nie dotyczy.		
Inne Oferty Regulacyjne:	-Zawarte w US Food and Drug Administration (FDA nas) na podstawie priorytetu oceny bazy danych dodatków do żywności. - "Ogólnie uznawanych za bezpieczne" (GRAS) przez US Food and Drug Administration (21 CFR 184.1). - Zatwierdzony jako produkt kosmetyczny dodatku pod Europejskiej dyrektywy w sprawie wyrobów kosmetycznych 76/768/EWG, sekcji I aukcji.		

HMIS IV:

HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
PHYSICAL HAZARD	0

NFPA:



### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagane, ponieważ substancja ta nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Źródła danych:

- Select Committee on GRAS Substances (SCOGS) (1979). Opinion: Niacinamide (nicotinamide), SCOGS-Report Number: 108
- European Food Safety Authority, 2012. Scientific Opinion on the safety and efficacy of niacin (nicotinic acid and nicotinamide) as a feed additive for all animal species based on a dossier submitted by Vertellus Specialties Belgium BV1, 2. EFSA Panel on Additives and Products or Substances used in Animal Feed (FEEDAP)3, 4
- OECD SIDS, UNEP Publications (2002). 3-Pyridinecarboxaldehyde (Nicotinamide): SIDS Initial Assessment Report for SIAM 15.

Metoda klasyfikacji: Na podstawie danych z badań

Legenda skrótów:

ACGIH = Amerykańska Konferencja rządowych higienistki przemysłowych.  
CAS = Chemical Abstract Service.  
WSO = Kodeks przepisów federalnych.  
DSL/NDSL = krajowy wykaz substancji lista/zagranicznych substancji.  
WE = Wspólnoty Europejskiej.  
EINECS = Europejski wykaz istniejących komercyjnych substancji chemicznych.  
ELINCS = Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych.  
UE = Unii Europejskiej.  
GHS = globalnie zharmonizowanego systemu.  
LC = stężenie śmiertelne.

LD = dawka śmiertelna.  
NFPA = krajowego stowarzyszenia ochrony przeciwpożarowej.  
NIOSH = Narodowy Instytut bezpieczeństwa i higieny pracy.  
NTP = Program Narodowego toksykologii.  
OSHA = administracji zdrowia i bezpieczeństwa pracy  
PEL = Limit dopuszczalnego narażenia.  
RQ = ilość objętego obowiązkiem sprawozdawczym.  
SARA = Superfund zmiany i ustawy Reauthorization z 1986.  
TLV = próg wartości dopuszczalnej.  
WHMIS = System informacji materiałów niebezpiecznych w miejscu pracy.

**Ważna Uwaga: Należy pamiętać, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie jest urządzone bez żadnego rodzaju gwarancji. Użytkownicy powinni rozważyć te dane tylko jako dodatek do innych informacji zebranych przez nich i musi zrobić niezależnych oznaczeń zgodności i kompletność informacji ze wszystkich źródeł, aby zapewnić właściwe wykorzystanie i usuwania tych materiałów oraz**

## KART CHARAKTERYSTYKI

bezpieczeństwa i zdrowia pracowników i klientów. Odbiorców proszeni są o potwierdzenie przed potrzebą, że informacje są aktualne, zastosowanie i odpowiedni do ich sytuacji. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zmienić bez uprzedniego powiadomienia. TEN ARKUSZ DANYCH DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA ZASTĘPUJE WSZYSTKIE POPRZEDNIE EDYCJE.

Data zmiany:	19 Feb 2019	Oryginalny Data wydania:	13 July 1995
Wystawione przez:	Regulatory Management Department	Email:	SDS@Vertellus.com
Szczegóły zmian:	Zmieniona klasyfikacja i obowiązujące dane zgodnie z rejestracją REACH.		

## KART CHARAKTERYSTYKI

### Załącznik do karty charakterystyki

#### Scenariusz(e) narażenia substancji

Rodzaj scenariusza narażenia	Tytuł scenariusza narażenia (ES)
Środowisko - Pracownik	Formulacja (cosmetics)
Środowisko - Pracownik	Stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników (Cosmetics)
Konsument	Wykorzystanie przez konsumentów (kosmetyki)

### 1. Scenariusz narażenia ES2 - F2

Formulacja (cosmetics)	Ref. ES: ES2 - F2 Rodzaj scenariusza narażenia: Środowisko - Pracownik Wersja: 1.0	Kod scenariusza narażenia (ES) spółki: ES2 - F2 Data wydania: 19/10/2018
------------------------	---	--

Deskrytory zastosowania	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 ERC2
Objęte procesy, zadania i czynności	Formulacja w mieszaninę Formulacja
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2 Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2 Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2 ECETOC TRA pracownik v3

### 2. Warunki pracy i środki zarządzania ryzykiem

#### 2.1.1 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC1) (Ogólne narażenie (systemy zamknięte))

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 1)	
PROC1	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %

## KART CHARAKTERYSTYKI

Prężność par	0,00045 Pa
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,jedna ręka,twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Substancję należy przetwarzać w systemie zamkniętym	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	

### 2.1.2 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC2) (Ogólne narażenie (systemy zamknięte))

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 2)	
PROC2	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	

### 2.1.3 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC3)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 3)	
PROC3	Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: jedna ręka, twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Jak wyżej	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Jak wyżej	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.4 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC4)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 4)	
PROC4	Produkcja chemiczna, w przypadku której występuje ryzyko narażenia

Charakterystyka produktu	
--------------------------	--

## KART CHARAKTERYSTYKI

Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłcząca
-----------	-----------------------------------

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Układ lokalnej wentylacji wyciągowej . Żadne(a)	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.5 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC5)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 5)	
PROC5	Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłcząca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	
--	---	--

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.6 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8a)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 8a)	
PROC8a	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Obie ręce	960 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń, Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (5 do 10 wymian powietrza na godzinę).	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 2.1.7 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 8b)	
PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce	960 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Wewnątrz pomieszczeń, Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.8 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC9)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 9)	
PROC9	Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień



## KART CHARAKTERYSTYKI

Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.9 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC13)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 13)	
PROC13	Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Nie

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	

### 2.1.10 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC14)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 14)	
PROC14	Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.11 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC15)

Scenariusz cząstkowy dla pracowników (Proc 15)
--

## KART CHARAKTERYSTYKI

PROC15	Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
--------	--

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: jedna ręka, twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń, Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej, Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.2.1 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 1) (ERC 2)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	16,7 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania	250 dni/rocznie	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Czynniki środowiskowe nie będące pod wpływem zarządzania ryzykiem		
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Proces zoptymalizowany do wysoce wydajnego wykorzystania surowców	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Czyszczenie wyposażenia przy zminimalizowanym uwalnianiu do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków mogą obejmować: – czyszczenie wyposażenia na sucho (wykorzystanie materiału absorbującego oraz odkurzanie, w tym spalanie uzyskanych w ten sposób odpadów stałych); – czyszczenie z wykorzystaniem tłoków czyszczących; – czyszczenie na miejscu (system CIP); – czyszczenie parą i/lub – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.2 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

COLIPA 2	
ERC2	Formulacja w mieszance
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	4,5 t/d
	Wykorzystane ilości	<= 100 t/rocznie
	Roczna ilość na zakład	
Częstotliwość i czas trwania stosowania		250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Proces z wydajnym wykorzystaniem surowców	Typowe środki to na przykład: – systemy z zamkniętym procesem wsadowym i/lub – półotwarty system przenoszenia i/lub – produkcja końcowego produktu w partiach Ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych.
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Czyszczenie wyposażenia przy ograniczonych emisjach do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków to między innymi: – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	8 m <sup>3</sup> /d

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.3 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

COLIPA 3	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2

<b>Charakterystyka produktu</b>	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

<b>Warunki operacyjne</b>		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	≤ 0,45 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	≤ 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Dni emisji	250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

<b>Środki zarządzania ryzykiem</b>		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia	Wyposażenie wyczyszczone wodą, utylizując użytą wodę ze ściekami. Założenie najgorszego przypadku dla produktów przenoszonych przez rozpuszczalnik
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces z wydajnym wykorzystaniem surowców	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania uwalniania do ścieków to między innymi: . Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie)
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Patrz CS 1.	

### 2.2.4 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 6)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 3 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania		250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia przy ograniczonych emisjach do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków to między innymi: – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces zoptymalizowany do wydajnego wykorzystania surowców	Typowe środki to na przykład: – systemy z zamkniętym procesem wsadowym i/lub – półotwarty system przenoszenia i/lub – produkcja końcowego produktu w partiach Ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych.
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	8 m <sup>3</sup> /d

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.5 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 7)		
ERC2	Formulacja w mieszaninę	
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2	

<b>Charakterystyka produktu</b>	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

<b>Warunki operacyjne</b>		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	< 0,45 t/d
	Wykorzystane ilości	< 100 t/rocznie
	Roczny tonaż zakładu	
Częstotliwość i czas trwania stosowania		250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

<b>Środki zarządzania ryzykiem</b>		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Proces z wydajnym wykorzystaniem surowców	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Wyposażenie wyczyszczono wodą, utylizując użytą wodę ze ściekami. Założenie najgorszego przypadku dla produktów przenoszonych przez rozpuszczalnik	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.6 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 8)		
ERC2	Formulacja w mieszaninę	
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2	



## KART CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	< 3 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania		250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ułatnianiem

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia przy zminimalizowanym uwalnianiu do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków mogą obejmować: – czyszczenie wyposażenia na sucho (wykorzystanie materiału absorbującego oraz odkurzanie, w tym spalanie uzyskanych w ten sposób odpadów stałych); – czyszczenie z wykorzystaniem tłoków czyszczących; – czyszczenie na miejscu (system CIP); – czyszczenie parą i/lub – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces zoptymalizowany do wysoce wydajnego wykorzystania surowców	Typowe środki to na przykład: – zamknięty i zautomatyzowany proces i/lub – zamknięty system obiegu i/lub – scentralizowana kontrola nad procesem i/lub ponowne wykorzystanie szarej wody procesowej do

## KART CHARAKTERYSTYKI

		czyszczenia – zoptymalizowane i/lub zautomatyzowane systemy transportu i obróbki surowców, w których minimalizuje się ogólne poziomy narażenia i ryzyko przypadkowego rozlania; – ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – wytwarzaniu różnych produktów z jednego premiksu (przedmieszki), do którego dodawane są określone składniki, aby uzyskać produkty końcowe; – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych. Odzyskiwanie materiałów na przykład poprzez: – recykling pozostałości detergentów w postaci granulek zebranych na etapach czyszczenia przy pakowaniu lub liniach transferowych poprzez dodanie ich do zawiesin.
Warunki i środki techniczne podjęte w zakładzie celem zmniejszenia lub ograniczenia odpadów, emisji do powietrza lub gleby	Zapewnić oczyszczanie ścieków poprodukcyjnych w zakładzie.	Oddzielanie oleju i wody
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 %
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak

### 2.2.7 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 9)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

## KART CHARAKTERYSTYKI

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 1,5 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania		250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń, Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia przy ograniczonych emisjach do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków to między innymi: – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces zoptymalizowany do wydajnego wykorzystania surowców	Typowe środki to na przykład: – systemy z zamkniętym procesem wsadowym i/lub – półotwarty system przenoszenia i/lub – produkcja końcowego produktu w partiach Ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych.
Warunki i środki techniczne podjęte w zakładzie celem zmniejszenia lub ograniczenia odpadów, emisji do powietrza lub gleby	Zapewnić oczyszczanie ścieków poprodukcyjnych w zakładzie.	Oddzielanie oleju i wody
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 2.2.8 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 10)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	< 0,45 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Dni emisji	250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Wyposażenie wyczyszczono wodą, utylizując użytą wodę ze ściekami. Założenie najgorszego przypadku dla produktów przenoszonych przez rozpuszczalnik	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces z wydajnym wykorzystaniem surowców	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania uwalniania do ścieków to między innymi: . Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie)
Warunki i środki techniczne podjęte w zakładzie celem zmniejszenia lub ograniczenia odpadów, emisji do powietrza lub gleby	Zapewnić oczyszczanie ścieków poprodukcyjnych w zakładzie.	Oddzielanie oleju i wody
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 2.2.9 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 14)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 16,7 t/d
	Wykorzystane ilości Roczny tonaż zakładu	<= 100 t/rocznie
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Dni emisji	250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń, Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia przy zminimalizowanym uwalnianiu do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków mogą obejmować: – czyszczenie wyposażenia na sucho (wykorzystanie materiału absorbującego oraz odkurzanie, w tym spalanie uzyskanych w ten sposób odpadów stałych); – czyszczenie z wykorzystaniem tłoków czyszczących; – czyszczenie na miejscu (system CIP); – czyszczenie parą i/lub – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Typowe środki to na przykład: – zamknięty i zautomatyzowany proces i/lub – zamknięty system obiegu

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Proces zoptymalizowany do wysoce wydajnego wykorzystania surowców	i/lub – scentralizowana kontrola nad procesem i/lub ponowne wykorzystanie szarej wody procesowej do czyszczenia – zoptymalizowane i/lub zautomatyzowane systemy transportu i obróbki surowców, w których minimalizuje się ogólne poziomy narażenia i ryzyko przypadkowego rozlania; – ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – wytwarzaniu różnych produktów z jednego premiksu (przedmieszki), do którego dodawane są określone składniki, aby uzyskać produkty końcowe; – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych. Odzyskiwanie materiałów na przykład poprzez: – recykling pozostałości detergentów w postaci granulek zebranych na etapach czyszczenia przy pakowaniu lub liniach transferowych poprzez dodanie ich do zawiesin.
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.10 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 15)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2

Charakterystyka produktu

## KART CHARAKTERYSTYKI

Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 4,5 t/d
	Wykorzystane ilości	<= 100 t/rocznie
	Roczny tonaż zakładu	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Dni emisji	250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń, Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Czyszczenie wyposażenia przy ograniczonych emisjach do ścieków	Zazwyczaj stosowane środki ograniczania emisji do ścieków to między innymi: – ręczne usuwanie pozostałości produktów, które osadziły się na wyposażeniu (np. poprzez ręczne ścieranie, odkurzanie itp.); – wykorzystanie systemów dwuliniowych (tj. zastosowanie pokrywy reaktora jednorazowego użytku, która po użyciu jest spalana jako odpad stały).
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces zoptymalizowany do wydajnego wykorzystania surowców	Typowe środki to na przykład: – systemy z zamkniętym procesem wsadowym i/lub – półotwarty system przenoszenia i/lub – produkcja końcowego produktu w partiach Ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych.
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Tak

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano środków szczególnych	

### 2.2.11 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC2)

Formulacja (COLIPA 16)	
ERC2	Formulacja w mieszaninę
Sposób oceny	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	≤ 0,45 t/d
	Wykorzystane ilości	≤ 100 t/rocznie
	Roczny tonaż zakładu	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Dni emisji	250 dni/rocznie
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń, Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Wyposażenie wyczyszczono wodą, utylizując użytą wodę ze ściekami. Założenie najgorszego przypadku dla produktów przenoszonych przez rozpuszczalnik	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Proces zoptymalizowany do wydajnego wykorzystania surowców	Typowe środki to na przykład: – systemy z zamkniętym procesem wsadowym i/lub – półotwarty system przenoszenia i/lub – produkcja końcowego produktu w partiach Ograniczona liczba operacji przenoszenia i czyszczenia dzięki np. – dedykowanym zbiornikom do przechowywania surowców, premiksów i produktów końcowych.
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	8 m <sup>3</sup> /d



## KART CHARAKTERYSTYKI

	Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 3. Szacowane narażenie i odniesienie do jego źródła

#### 3.1. Zdrowie

Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe						
DNEL	Wdychanie: 43,75 mg/m <sup>3</sup> Przez skórę: 12,5 mg/kg masy ciała/dzień					
Scenariusz wstępny	narażenie drogą oddechową	RCR	narażenie przez skórę	RCR	Ogólne RCR	Sposób oceny
PROC1 (Ogólne narażenie (systemy zamknięte)) X	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0	0,007 mg/kg masy ciała/dzień	0,001	0,001	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC2 (Ogólne narażenie (systemy zamknięte)) X	1 mg/m <sup>3</sup>	0,023	0,274 mg/kg masy ciała/dzień	0,022	0,045	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC3 X	1 mg/m <sup>3</sup>	0,023	0,138 mg/m <sup>3</sup>	0,011	0,034	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC4 X	17,5 mg/m <sup>3</sup>	0,4	1,372 mg/kg masy ciała/dzień	0,11	0,51	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC5 X	25 mg/m <sup>3</sup>	0,571	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,79	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC8a X	15 mg/m <sup>3</sup>	0,343	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,562	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC8b X	25 mg/m <sup>3</sup>	0,571	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,79	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3

## KART CHARAKTERYSTYKI

						Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC9 X	20 mg/m <sup>3</sup>	0,457	1,372 mg/kg masy ciała/dzień	0,11	0,567	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC13 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,333	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC14 X	35 mg/m <sup>3</sup>	0,8	0,686 mg/kg masy ciała/dzień	0,055	0,855	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC15 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	0,068 mg/kg masy ciała/dzień	0,005	0,119	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3

### 3.2. Środowisko

Informacje dotyczące przyczynowego scenariusza narażenia

2.2.1					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,107	1	0,107	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Woda morską	mg/l	0,011	0,1	0,11	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Zatrucie wtórne	mg/kg masy ciała/dzień	< 0,003		< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,548	1,1085	0,494	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,055	0,1109	0,496	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	1,056	423,5	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,04	0,33	0,121	Cosmetics Europe SPERC 2.1.a.v2

2.2.2					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny

## KART CHARAKTERYSTYKI

Woda słodka	mg/l	0,059	1	0,059	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Woda morską	mg/l	0,006	0,1	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,299	1,1085	0,27	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,03	0,1109	0,271	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,569	423,5	0,001	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,024	0,33	0,073	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

2.2.3					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,013	1	0,013	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Woda morską	mg/l	0,001	0,1	0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Zatrucie wtórne	mg/kg masy ciała/dzień	< 0,001		< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,067	1,1085	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,007	0,1109	0,063	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,114	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,009	0,33	0,027	Cosmetics Europe SPERC 2.1.c.v2

2.2.4					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Woda morską	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.f.v2

2.2.5					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda morska	mg/l	0,006	0,1	0,06	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,299	1,1085	0,27	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,03	0,1109	0,271	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,569	423,5	0,001	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,024	0,33	0,073	Cosmetics Europe SPERC 2.1.g.v2

2.2.6					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Woda morska	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.h.v2

2.2.7					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny

## KART CHARAKTERYSTYKI

Woda słodka	mg/l	0,191	1	0,191	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Woda morską	mg/l	0,019	0,1	0,19	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,976	1,1085	0,88	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,098	0,1109	0,884	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	1,896	423,5	0,004	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,067	0,33	0,203	Cosmetics Europe SPERC 2.1.i.v2

2.2.8					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,116	1	0,116	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Woda morską	mg/l	0,012	0,1	0,12	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,59	1,1085	0,532	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,059	0,1109	0,532	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	1,138	423,5	0,003	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,042	0,33	0,127	Cosmetics Europe SPERC 2.1.j.v2

2.2.9					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,055	1	0,055	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Woda morską	mg/l	0,005	0,1	0,05	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,278	1,1085	0,251	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,028	0,1109	0,252	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

Gleba	mg/kg suchej masy	0,022	0,33	0,067	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.a.v2
-------	-------------------	-------	------	-------	--

2.2.10					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,03	1	0,03	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Woda morską	mg/l	0,003	0,1	0,03	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,154	1,1085	0,139	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,015	0,1109	0,135	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,284	423,5	0,001	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,015	0,33	0,045	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.b.v2

2.2.11					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,007	1	0,007	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Woda morską	mg/l	0,0007	0,1	0,007	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,038	1,1085	0,034	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,004	0,1109	0,036	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,057	423,5	0	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,007	0,33	0,021	Cosmetics Europe / AISE SPERC 2.3.c.v2

#### 4. Instrukcja dla dalszego użytkownika (DU) celem określenia czy pracuje w granicach ustalonych przez scenariusz

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 4.1. Zdrowie

Instrukcje - Zdrowie	Charakterystyka ryzyka związanego z połączonym narażeniem: wykluczono równoczesne narażenie z połączonych zastosowań w jednym zakładzie. Dlatego uznano, że ocena jednoczesnego narażenia z różnych scenariuszy narażenia nie ma zastosowania. . Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
----------------------	---

### 4.2. Środowisko

Instrukcje - Środowisko	Charakterystyka ryzyka związanego z połączonym narażeniem: wykluczono równoczesne narażenie z połączonych zastosowań w jednym zakładzie. Dlatego uznano, że ocena jednoczesnego narażenia z różnych scenariuszy narażenia nie ma zastosowania. . Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
-------------------------	---

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 1. Scenariusz narażenia ES7

Stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników (Cosmetics)	Ref. ES: ES7 Rodzaj scenariusza narażenia: Środowisko - Pracownik Wersja: 1.0	Kod scenariusza narażenia (ES) spółki: ES7 Data wydania: 22/10/2018
--	--	---

Deskrytory zastosowania	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 ERC8a
Objęte procesy, zadania i czynności	Powszechne stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników Zastosowanie zawodowe
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2 ECETOC TRA pracownik v3

### 2. Warunki pracy i środki zarządzania ryzykiem

#### 2.2.1 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników (COLIPA 17)	
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 0,00055 t/d
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń, Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Tak



## KART CHARAKTERYSTYKI

	Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano środków szczególnych	

### 2.2.2 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników (COLIPA 18)		
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)	

Charakterystyka produktu		
Postać fizyczna produktu	Substancja stała	
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %	
Prężność par	0,00045 Pa	

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Nakładanie w sprayu z całkowitym parowaniem substancji lotnych	
	Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	100 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.3 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Stosowanie przez wykwalifikowanych pracowników (COLIPA 19)		
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)	
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2	

Charakterystyka produktu		
Postać fizyczna produktu	Substancja stała	
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Prężność par	0,00045 Pa
--------------	------------

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	
	Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska Nanoszenie w sprayu nielotnych ciał stałych, które ostatecznie usuwane są przez ścieki.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.1.1 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC1)

Scenariusz przyczynkowy pracowników	
PROC1	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Czas trwania narażenia	< 8 h/dzień
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,jedna ręka,twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wewnątrz pomieszczeń,Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Substancję należy przetwarzać w systemie zamkniętym	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Zakłada się stosowanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi.	
	Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374	80 % Efektywność w odniesieniu do skóry

### 2.1.2 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC2)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 2)	
PROC2	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłująca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.3 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC3)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 3)	
PROC3	Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłująca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,jedna ręka,twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.4 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC4)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 4)	
PROC4	Produkcja chemiczna, w przypadku której występuje ryzyko narażenia

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyląca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Wewnątrz pomieszczeń	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.5 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC5)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 5)	
PROC5	Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych

## KART CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłująca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Wewnątrz pomieszczeń	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (5 do 10 wymian powietrza na godzinę).	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczenia odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.6 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8a)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 8a)	
PROC8a	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłująca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce	960 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

Środki zarządzania ryzykiem		
-----------------------------	--	--

## KART CHARAKTERYSTYKI

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.7 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 8b)		
PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	

<b>Charakterystyka produktu</b>		
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca	

<b>Warunki operacyjne</b>		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

<b>Środki zarządzania ryzykiem</b>		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (5 do 10 wymian powietrza na godzinę).	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu . Zapewnić dobry standard kontrolowanej wentylacji (5 do 10 wymian powietrza na godzinę).	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.8 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC9)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 9)		
PROC9	Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)	

<b>Charakterystyka produktu</b>		
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,Obie ręce,twarz	480 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Wewnątrz pomieszczeń	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	System półotwarty . Przy okazjonalnym kontrolowanym narażeniu	
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.9 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC13)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 13)	
PROC13	Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłąca

Warunki operacyjne		
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Wewnątrz pomieszczeń	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie

## KART CHARAKTERYSTYKI

Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.10 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC14)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 14)	
PROC14	Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłcząca

Warunki operacyjne	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej, Wewnątrz pomieszczeń

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).	
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 2.1.11 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC15)

Scenariusz przyczynkowy pracowników (PROC 15)	
PROC15	Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne

Charakterystyka produktu	
Zapylenie	Substancja stała, wysoce pyłcząca

Warunki operacyjne	
--------------------	--



## KART CHARAKTERYSTYKI

Częstotliwość i czas trwania stosowania	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Powierzchnia kontaktu skóry z substancją w warunkach stosowania: ,jedna ręka,twarz	240 cm <sup>2</sup>
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Zakłada się, że czynności mają miejsce w temperaturze pokojowej,Wewnątrz pomieszczeń	
	Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników Zapewnić podstawowy standard wentylacji ogólnej (1 do 3 wymian powietrza na godzinę).	

### Środki zarządzania ryzykiem

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ograniczenie	Nie
	Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania Układ lokalnej wentylacji wyciągowej	Nie
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	

### 3. Szacowane narażenie i odniesienie do jego źródła

#### 3.1. Zdrowie

Długotrwałe - skutki ogólnoustrojowe						
DNEL	Wdychanie: 43,75 mg/m <sup>3</sup> Przez skórę: 12,5 mg/kg masy ciała/dzień					
Scenariusz wstępny	narażenie drogą oddechową	RCR	narażenie przez skórę	RCR	Ogólne RCR	Sposób oceny
PROC1 X	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,002	0,007 mg/kg masy ciała/dzień	0,001	0,003	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC2 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	0,274 mg/kg masy ciała/dzień	0,022	0,136	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC3 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	0,138 mg/kg masy ciała/dzień	0,011	0,125	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3

## KART CHARAKTERYSTYKI

PROC4 X	35 mg/m <sup>3</sup>	0,8	1,372 mg/kg masy ciała/dzień	0,11	0,91	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC5 X	15 mg/m <sup>3</sup>	0,343	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,562	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC8a X	15 mg/m <sup>3</sup>	0,343	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,562	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC8b X	15 mg/m <sup>3</sup>	0,343	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,562	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC9 X	20 mg/m <sup>3</sup>	0,457	1,372 mg/kg masy ciała/dzień	0,11	0,567	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC13 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	2,742 mg/kg masy ciała/dzień	0,219	0,333	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC14 X	35 mg/m <sup>3</sup>	0,8	0,686 mg/kg masy ciała/dzień	0,055	0,855	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3
PROC15 X	5 mg/m <sup>3</sup>	0,114	0,068 mg/kg masy ciała/dzień	0,005	0,119	Wdychanie: ECETOC TRA pracownik v3 Przez skórę: ECETOC TRA pracownik v3

### 3.2. Środowisko

Informacje dotyczące przyczynowego scenariusza narażenia

2.2.1					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Woda morska	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

2.2.2					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,012	1	0,012	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Woda morska	mg/l	0,00017	0,1	0,002	
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,009	1,1085	0,008	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,0008951	0,1109	0,008	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,005	0,33	0,015	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2

2.2.3					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Woda morska	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 4. Instrukcja dla dalszego użytkownika (DU) celem określenia czy pracuje w granicach ustalonych przez scenariusz

#### 4.1. Zdrowie

Instrukcje - Zdrowie	Charakterystyka ryzyka związanego z połączonym narażeniem: wykluczono równoczesne narażenie z połączonych zastosowań w jednym zakładzie. Dlatego uznano, że ocena jednoczesnego narażenia z różnych scenariuszy narażenia nie ma zastosowania. . Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
----------------------	---

#### 4.2. Środowisko

Instrukcje - Środowisko	Charakterystyka ryzyka związanego z połączonym narażeniem: wykluczono równoczesne narażenie z połączonych zastosowań w jednym zakładzie. Dlatego uznano, że ocena jednoczesnego narażenia z różnych scenariuszy narażenia nie ma zastosowania. . Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
-------------------------	---

## KART CHARAKTERYSTYKI

### 1. Scenariusz narażenia ES8

Wykorzystanie przez konsumentów (kosmetyki)	Ref. ES: ES8 Rodzaj scenariusza narażenia: Konsument Wersja: 1.0	Kod scenariusza narażenia (ES) spółki: ES8 Data wydania: 23/10/2018
---	---	---

Deskryptory zastosowania	PC39 ERC8a
Objęte procesy, zadania i czynności	Stosowanie przez konsumentów
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

### 2. Warunki pracy i środki zarządzania ryzykiem

#### 2.2.1 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Wykorzystanie przez konsumentów COLIPA 17)	
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2 Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

#### Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcji	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

#### Warunki operacyjne

Wykorzystane ilości	Dzienna ilość na zakład	<= 0,00055 t/d
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Produkt stosuje się w wodnym roztworze procesowym z pomijalnym ulatnianiem	
	Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	

#### Środki zarządzania ryzykiem

Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Tak

## KART CHARAKTERYSTYKI

	Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.2 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Wykorzystanie przez konsumentów COLIPA 18)		
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)	
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.b.v2	

Charakterystyka produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja stała
Stężenie substancji w produkcie	≈ 100 %
Prężność par	0,00045 Pa

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	
	Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska Nakładanie w sprayu z całkowitym parowaniem substancji lotnych	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	100 % Efektywność w odniesieniu do wody:
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.2.3 Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC8a)

Wykorzystanie przez konsumentów COLIPA 19)		
ERC8a	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)	
Sposób oceny	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2	

Charakterystyka produktu	
No additional information	

## KART CHARAKTERYSTYKI

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Odniesienie do poprzedniego scenariusza przyczynkowego (CS)	
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Nanoszenie w sprayu nietlonych ciał stałych, które ostatecznie usuwane są przez ścieki.	
	Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń	

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Miejska oczyszczalnia ścieków	87,36 %
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Zakłada się zrzut nadcieku z zakładu.	8 m <sup>3</sup> /d
	Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków Kontrolowane wylewanie osadu ściekowego na gleby rolnicze	Tak
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Nie zidentyfikowano innych środków szczególnych	

### 2.1 Scenariusz wstępny nadzorujący zastosowanie końcowe przez konsumenta (PC39)

Scenariusz konsumencki (PC 39)	
PC39	Kosmetyki, środki higieny osobistej

Charakterystyka produktu
No additional information

Warunki operacyjne		
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie konsumentów	Zgodnie z artykułem 14 (5b) rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, przeprowadzenie oceny narażenia i charakterystyki ryzyka dla zdrowia człowieka nie jest konieczne dla zastosowań końcowych w produktach kosmetycznych objętych dyrektywą 76/768/EWG	

Środki zarządzania ryzykiem
No additional information

### 3. Szacowane narażenie i odniesienie do jego źródła

#### 3.1. Zdrowie

Zgodnie z artykułem 14 (5b) rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, przeprowadzenie oceny narażenia i charakterystyki ryzyka dla zdrowia człowieka nie jest konieczne dla zastosowań końcowych w produktach kosmetycznych objętych dyrektywą 76/768/EWG

#### 3.2. Środowisko

Informacje dotyczące przyczynkowego scenariusza narażenia
---

## KART CHARAKTERYSTYKI

2.2.1					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Woda morską	mg/l	0,0005	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.a.v2

2.2.2					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,002	1	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Woda morską	mg/l	0,0001755	0,1	0,002	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,009	1,1085	0,008	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,0008951	0,1109	0,008	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,005	0,33	0,015	Cosmetics Europe SPERC 2.1.b.v2

2.2.3					
Narażenie środowiskowe	Jednostka	Szacowanie narażenia	PNEC	RCR	Sposób oceny
Woda słodka	mg/l	0,005	1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Woda morską	mg/l	0,000523	0,1	0,005	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2



## KART CHARAKTERYSTYKI

Zatrucie wtórne				< 0,01	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Osad słodkowodny	mg/kg suchej masy	0,027	1,1085	0,024	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Osady morskie	mg/kg suchej masy	0,003	0,1109	0,027	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Oczyszczalnia ścieków	mg/l	0,035	423,5	0	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2
Gleba	mg/kg suchej masy	0,006	0,33	0,018	Cosmetics Europe SPERC 8a.1.c.v2

### 4. Instrukcja dla dalszego użytkownika (DU) celem określenia czy pracuje w granicach ustalonych przez scenariusz

#### 4.1. Zdrowie

Instrukcje - Zdrowie	Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
----------------------	---

#### 4.2. Środowisko

Instrukcje - Środowisko	Charakterystyka ryzyka związanego z połączonym narażeniem: wykluczono równoczesne narażenie z połączonych zastosowań w jednym zakładzie. Dlatego uznano, że ocena jednoczesnego narażenia z różnych scenariuszy narażenia nie ma zastosowania. . Wniosek z charakterystyki ryzyka: substancja nie stanowi bezpośredniego zagrożenia.
-------------------------	---