

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa Produktu	KWAS METAKRYLOWY
Opis Produktu	Środek zawiera kwas metakrylowy z niewielkim dodatkiem stabilizatora.
Nazwy alternatywne	Stabilizowany kwas metakrylowy; Kwas 2-metylopropenowy; Kwas alfa metakrylowy; Kwas alfa metyloakrylowy; MAA.
Numer rejestracyjny	01-2119463884-26-XXXX 01-2119463884-26-0002
Nr CAS	79-41-4
Nr EWG	201-204-4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	Produkcja substancji Formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin Użycie przemysłowe ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach Zastosowanie jako półprodukt. Zastosowanie w produkcji polimerów ; sucha polimeryzacja Zastosowanie w produkcji polimerów ; polimeryzacja na mokro Użycie profesjonalne ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach Konsument ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach Konsument ; artykuły z tworzywa sztucznego
Zastosowania odradzane	Mieszaniny zawierające nieprzereagowany ciekły monomer przeznaczony do kontaktu ze skórą lub paznokciami.

Dalsze szczegóły patrz załącznik scenariusza narażenia.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Lucite International Alpha B.V., Merseyweg 16, 3197 KG Botlek, The Netherlands
Tel: +31 (0)181-233 233
msdsinfo@mcgc.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

+44 1235 239670

2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302
Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3	H311
Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 1A	H314
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 1.	H318
Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria 4	H332
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe Kategoria 3	H335

Patrz sekcja: 16.

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający(-e) zagrożenie

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H311: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwrot(-y) określający(-e) środki ostrożności

P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

P303 + P361 + P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami):

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305 + P351 + P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P405: Przechowywać pod zamknięciem.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać jako odpady niebezpieczne zgodnie z przepisami prawa lokalnego lub krajowego. Spalać w kontrolowanych warunkach w instalacjach odpowiednich do spalania trujących odpadów chemicznych.

2.3 Inne zagrożenia

Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB. Nie powoduje zaburzeń hormonalnych.

3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Substancje zawarte w produkcie, które mogą stanowić niebezpieczeństwo dla zdrowia lub środowiska, albo dla których wyznaczono limity narażenia zawodowego, są wyszczególnione poniżej.

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Niebezpieczna(e) Substancja(e)	%W/W	Nr EWG	Numer rejestracyjny	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Kwas metakrylowy	>99	201-204-4	01-2119463884-26-XXXX 01-2119463884-26-0002	Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H302 H311 H314 H318 H332 H335

Niebezpieczna(e) Substancja(e)	Specyficzne stężenia graniczne
Kwas metakrylowy	STOT SE 3; H335: C >= 1 %

Pełna treść zwrotów H znajduje się w sekcji 16.

4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W razie potrzeby podać tlen.

Kontakt ze Skórą

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Umyć dużą ilością wody. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Kontakt z Oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Połknięcie

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Ze względu na możliwość wystąpienia opóźnionego obrzęku płuc, po poważnym narażeniu pacjent powinien pozostawać pod obserwacją medyczną przez 48 godzin.

5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki Gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Do ugaszenia pożaru zastosować zraszanie wodą, pianą, proszek gaśniczy lub CO₂. Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia.

Nieodpowiednie Środki Nie używać natrysku wodnego pod ciśnieniem.
Gaśnicze:

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Może polimeryzować po ogrzaniu. Zamknięte pojemniki mogą eksplodować wskutek przegrzania.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru należy stosować aparaty izolujące drogi oddechowe i odpowiednie ubranie ochronne.

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

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

Zapewnić odpowiednią ochronę osobistą (wraz z ochroną dróg oddechowych) w czasie usuwania rozlanego materiału. Nie wdychać pary cieczy. Używać rękawic ochronnych/ochrony oczu/twarzy. Patrz sekcja: 8

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Wycieki lub niekontrolowane zrzuty do cieków wodnych muszą być zgłoszone do odpowiedniego urzędu.

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

Zebrać rozlany materiał piaskiem, ziemią lub innymi odpowiednimi materiałami absorpcyjnymi. Rozlany materiał należy neutralizować przy pomocy wapna lub zawiesiny wapiennej, a następnie przemyć wodą. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Przenieść do pojemnika celem wyrzucenia lub odzysku.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja: 8, 13

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Zmyć dokładnie po kontakcie. Nie wdychać pary cieczy. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

W przypadku spontanicznej polimeryzacji, o której świadczy wzrost temperatury lub widoczne tworzenie się polimeru: Ewakuować teren.

Bezpieczny sposób postępowania wymaga:

Chłodzić zbiornik wodą za pośrednictwem węzownic lub poprzez chłodzenie ścian zewnętrznych.

Zapewnić odpowiednią wentylację poprzez otwarcie włazów.

Dodać dodatkową porcję inhibitora (PTZ) w postaci stężonego roztworu lub gęstej zawiesiny.

Roździeńczyć kwas metakrylowy wodą.

UWAGA: W CZASIE OTWIERANIA NALEŻY BRAĆ POD UWAGĘ MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NADCIŚNIENIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO STOSOWANIA, SKŁADOWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA KWASU METAKRYLOWEGO NALEŻY KONIECZNIE ZAZNAJOMIĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OPISUJĄCĄ BEZPIECZNE SPOSOBY PRACY Z KWASEM METAKRYLOWYM.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słońca. Nigdy nie należy dopuścić do zamarznięcia zawartości zbiorników. Zapewnić dostęp powietrza do zawartości zbiorników. Należy prowadzić monitorowanie ubytku inhibitora w magazynowanym materiale. Pary monomerów nie są inhibitowane i mogą tworzyć polimery w otworach wentylacyjnych lub kominach co może spowodować zablokowanie tych otworów. Jeżeli beczki z produktem ulegną zamrożeniu należy powoli roztopić ich zawartość pozostawiając je w ciepłym pomieszczeniu o temperaturze nieprzekraczającej 40°C. Beczki należy przetaczać co 6 - 8 godzin w celu wymieszania ich zawartości.

Temperatura przechowywania (°C): Optymalna temperatura magazynowania wynosi 18-25°C.

Absolutnie unikać magazynowania w temperaturze powyżej 40°C.

Czas przechowywania: Przy przestrzeganiu prawidłowych warunków magazynowania i obchodzenia się z produktem (patrz Karta Bezpieczeństwa Produktu oraz "Kwas metakrylowy - instrukcja bezpiecznego obchodzenia się z produktem") może on być magazynowany do 6-ciu miesięcy od daty otrzymania.

Niedopasowane materiały: Katalizatory polimeryzacji, takie jak związki nadtlenowe lub azowe, mocne kwasy, alkalia, czynniki utleniające oraz sole metali. Atakuje miedź i stal miękką.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkcja substancji

Formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin

Użycie przemysłowe ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

Zastosowanie jako półprodukt.

Zastosowanie w produkcji polimerów ; sucha polimeryzacja

Zastosowanie w produkcji polimerów ; polimeryzacja na mokro

Użycie profesjonalne ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

Konsument ; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

Konsument ; artykuły z tworzywa sztucznego

Dalsze szczegóły patrz załącznik scenariusza narażenia.

8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PARAMETRY KONTROLNE NIEBEZPIECZNYCH SKŁADNIKÓW	Nr CAS	NDS mg/m3	NDSch mg/m3	NDSP mg/m3	Uwaga
Kwas metakrylowy	79-41-4	72	143		COM

PARAMETRY KONTROLNE NIEBEZPIECZNYCH SKŁADNIKÓW	Nr CAS	DNEL	Doustna	Wdychanie	Skórna
Kwas metakrylowy	79-41-4	Pracownik - Długotrwały - Działanie miejscowe	¹	44 mg/m ³	380 µg/cm ²
		Pracownik - Długotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	¹	39.3 mg/m ³	4.25 mg/kg masy ciała/dzień
		Pracownik - Krótkotrwały - Działanie miejscowe	¹	²	²
		Pracownik - Krótkotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	¹	²	¹
		Konsument - Długotrwały - Działanie miejscowe	¹	²	²
		Konsument - Długotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	5.35 mg/kg masy ciała/dzień	11.7 mg/m ³	5.35 mg/kg masy ciała/dzień
		Konsument - Krótkotrwały - Działanie miejscowe	¹	²	²
		Konsument - Krótkotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	¹	²	²

PARAMETRY KONTROLNE NIEBEZPIECZNYCH SKŁADNIKÓW	Nr CAS		PNEC
Kwas metakrylowy	79-41-4	Woda pitna	820 µg/l
		Woda pitna (osad)	3.09 mg/kg sucha masa
		Woda morska	82 µg/l
		Woda morska (osad)	309 µg/kg sucha masa
		Oczyszczalnia Ścieków	100 mg/l
		Gleba	137 µg/kg sucha masa
		Powietrze	Nie ma żadnego identyfikowanego niebezpieczeństwa.

¹ Nie wymagany.

² Długotrwały DNEL chroni od efektów wynikających z krótkotrwałego narażenia.

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie kontrole inżynieryjne

Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy. Stosować w systemach zamkniętych lub zapewnić odpowiednią wentylację miejscową (LEV), jeżeli naturalna wentylacja jest niewystarczająca, aby nie przekroczyć NDSP/NDL. Maksymalny czas trwania bezpiecznego działania zależy od stężenia, warunków operacyjnych i środków ochrony przed ryzykiem. Zapewnić użycie skutecznych środków kontroli wymienionych w scenariuszu narażenia. Należy rozważyć metody pracy i potencjalny zakres zagrożenia ponieważ mogą one określić czy niezbędny jest wyższy poziom ochrony.

Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej (PPE)

Zapewnić użycie środków ochrony osobistej wymienionych w scenariuszu narażenia.

Ochronę oczu lub twarzy



Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.

Ochronę skóry



Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Dla ochrony przed rozpryskami: Butyl; EN 374.

Dla ochrony przed zanurzeniem: Butyl, 0,7 mm lub grubsze; EN 374.

Stosować zalecenia broszury 'Monomery Metakrylanowe. Bezpieczne stosowanie rękawic ochronnych.

Praktyczne wskazówki.'

Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic. Zmienić rękawice, jeśli wystąpi skażenie lub czas pracy przekracza czas przebicia. Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic.

Ochronę dróg oddechowych



Nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych, jeśli urządzenia monitorujące nie są wystarczające lub nie są zainstalowane lub gdy możliwe jest narażenie na poziomy stężenia przekraczające wartości DNEL. Może być stosowana odpowiednia maska z filtrem typu A (EN141 lub EN405). W razie powstania szczególnie wysokich stężeń oparów, może być właściwy niezależny aparat do oddychania.

Kontrola narażenia środowiska

Zapewnić użycie skutecznych środków kontroli wymienionych w scenariuszu narażenia.

9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz.
Barwa	Bezbarwny.
Zapach	ostry (gryzący)
Próg zapachu (ppm)	Brak.
Temperatura Krzepnięcia (°C)	15.4 - 15.5
Temperatura Wrzenia (°C)	162
Łatwopalność	Nie dotyczy.
Granica palności (dolna) (%v/v)	1.6
Granica palności (górna) (%v/v)	8.7
Temperatura zapłonu (°C)	67 [Closed cup/Zamknięty kubek]

Temperatura Samozapłonu (°C)	400
Temperatura Rozkładu (°C)	Brak.
pH	Brak.
Lepkość (mPa.s)	1.38
Rozpuszczalność (Woda)	98 g/l w temp. 20°C
Rozpuszczalność (inne Rozpuszczalniki)	Rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych.
Współczynnik Podziału (n-Oktanól/woda)	0.93
Prężność par (Pascal)	97 w temp. 20°C
Gęstość (g/ml)	1.0141 w temp. 20°C
Gęstość Względna	1.018 w temp. 20°C
Gęstość Par (Powietrze =1)	3
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Właściwości Wybuchowe	Nie dotyczy.
Właściwości utleniające	Nie dotyczy.
Temperatura samoprzyspieszającej się polimeryzacji (SAPT) (°C)	>55
Szybkość parowania względna (eter=1)	Brak.

10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Zachodzi egzotermiczna polimeryzacja w obecności inicjatorów.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach w obecności powietrza w temperaturze pomiędzy 18-25°C. Trwały w obecności inhibitora i tlenu.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Podatny na polimeryzację inicjowaną przez długotrwałe ogrzewanie lub obecność katalizatora.

Temperatura samoprzyspieszającej się polimeryzacji (SAPT) (°C) : >55

10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło i bezpośrednie światło słoneczne.

10.5 Materiały niezgodne

Katalizatory polimeryzacji, takie jak związki nadtlenu lub azowe, mocne kwasy, alkalia, czynniki utleniające oraz sole metali.

Atakuje miedź i stal miękką.

10.6 Niebezpieczne Produkty Rozkładu

Stabilny, przynajmniej, do temperatury wrzenia. W tych temperaturach może zajść częściowa polimeryzacja.

11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra

Połknięcie

Działa szkodliwie po połknięciu.

Dane dotyczące toksyczności po połknięciu

LD50 (szczury) 1320 - 2260 mg/Kg

Wdychanie

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Dane dotyczące toksyczności wziewnej

LC50 (szczury) 7100 mg/m³

Kontakt ze Skórą

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Może ulec wchłonięciu przez skórę powodując szkodliwe oddziaływania na cały układ.

Dane dotyczące toksyczności kontaktowej dla skóry

LD50 (króliki) >500 - <1000 mg/Kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Nie powoduje uczulenia skóry. (OECD 406)
Nie powoduje uczuleń dróg oddechowych.

Działanie rakotwórcze
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Salmonella typhimurium (TA97, 98, 100, 1535) negatywny (OECD 471)
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe –
narażenie jednorazowe
Działanie toksyczne na narządy docelowe –
narażenie powtarzane

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Narażenie na wysokie stężenia
może powodować szkodliwe skutki dla nabłonka nosa.
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
NOAEC (wdychanie) (szczury) (90 dni) 350 ppm (OECD 413)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Inne zagrożenia

Nie powoduje zaburzeń hormonalnych.

12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Szkodliwy dla organizmów wodnych.

LC50 (pstrąg tęczowy) (96 godzin) (przepływ) 85 mg/l

LC50 (rybka zebrowana) (96 godzin) (warunki semistatyczne) >100-180 mg/l

EC50 (Rozwielitka duża) (48 godzin) (przepływ) >130 mg/l

EC50 (selenastrum capricornutum) (96 godzin) 45 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Łatwo ulegający biodegradacji.

86% (28 dni)

60% (10 dni)

Środek jest w znacznym stopniu usuwany w procesach oczyszczania biologicznego.

Spowalnia proces oczyszczania biologicznego ze względu na niskie pH.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Przewiduje się, że środek będzie posiadać wysoką ruchliwość w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie powoduje zaburzeń hormonalnych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie wykryto.

13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Unikać uwolnienia do środowiska. Przed zawróceniem do obiegu beczki poddać dekontaminacji.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zawartość/pojemnik usuwać jako odpady niebezpieczne zgodnie z przepisami prawa lokalnego lub krajowego. Spalać w kontrolowanych warunkach w instalacjach odpowiednich do spalania trujących odpadów chemicznych. Przydział numeru kodu odpadów, zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, powinien być prowadzony w porozumieniu z regionalnym zakładem utylizacji odpadów.

14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN (numer ONZ)

2531

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KWAS METAKRYLOWY, STABILIZOWANY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa	8
Klasa IMDG	8
IMDG EMS	F-A, S-B
IATA	8
Kod klasyfikacji ADR	C3
Numer identyfikacyjny niebezpieczeństwa ADR	89
Kategoria transportowa ADR	2
Kod ograniczenia tunelowego	E
RID	8
ADN	8

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Substancja niebezpieczna dla środowiska	Nie.
Środek Zanieczyszczający Morze	Nie.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych wymagań.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Obowiązki regulacyjne są specyficzne dla kraju/regionu. Oświadczenia o zgodności są dostępne. Proszę potwierdzić status prawny dla danego kraju/regionu u dostawcy przed wprowadzeniem na rynek.

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006).
DYREKTYWA RADY w sprawie odpadów niebezpiecznych (91/689/EWG)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji / mieszaniny.

16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Niniejszy Arkusz danych na temat bezpieczeństwa przygotowano zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej (UE) nr 2020/878.

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: 1, 7, 8, 15
Data przygotowania: 27 -Listopad- 2024

LEGENDA

Uwaga: Niekoniecznie wszystkie z poniższych informacji są zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki.

NDS: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

COM: Firma zamierza kontrolować oddziaływanie w miejscu pracy do tej granicy.

Źródła:	Raport Bezpieczeństwa Chemicznego Rejestracji REACH Instrukcja bezpiecznego obchodzenia się z kwasem metakrylowym 2007 Broszura 'Monomery Metakrylanowe. Bezpieczne stosowanie rękawic ochronnych. Praktyczne wskazówki.' 2013
Pełny tekst zwrotów H	H302: Działa szkodliwie po połknięciu. H311: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu . H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO STOSOWANIA, SKŁADOWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA KWASU METAKRYLOWEGO NALEŻY KONIECZNIE ZAZNAJOMIĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OPISUJĄCĄ BEZPIECZNE SPOSOBY PRACY Z KWASEM METAKRYLOWYM.

Monomery metakrylowe stosowane są w bezpieczny sposób w wielu różnych aplikacjach włącznie z niektórymi dziedzinami higieny osobistej. Znałe są nam pewne opracowania sugerujące, że zastosowanie monomerów metakrylowych do przedłużania paznokci może spowodować u użytkownika poluzowanie lub utratę paznokci jak również i to, że u osób przebywających w atmosferze o wysokim stężeniu par monomerów możliwe jest wystąpienie dolegliwości układu oddechowego. Firma Mitsubishi Chemical UK Limited nie przeprowadzała żadnych badań technicznych, ani klinicznych i nie dysponuje danymi, które mogłyby usankcjonować zastosowanie monomerów metakrylowych w tych aplikacjach. W żadnym przypadku nie należy używać monomerów metakrylowych w tych lub podobnych aplikacjach.

ZASTOSOWANIE MEDYCZNE: OSTRZEŻENIE: NIE NALEŻY STOSOWAĆ W SPRZĘTACH LUB URZĄDZENIACH MEDYCZNYCH, KTÓRE MOGĄ BYĆ WSZCZEPIANE DO ORGANIZMU CZŁOWIEKA.

Firma Mitsubishi Chemical UK Limited nie przeprowadzała testów klinicznych, które potwierdziłyby bezpieczeństwo tego produktu w zastosowaniu medycznym. Mitsubishi Chemical UK Limited nie dysponuje danymi lub pomiarami, które potwierdzają bezpieczeństwo stosowania produktu w medycynie. Produkt nie został opracowany i zaprojektowany jako nadający się do użytku medycznego - w szczególności do wszczepiania do organizmu ludzkiego ani do kontaktu z płynami ustrojowymi lub tkankami organizmu człowieka. Firma Mitsubishi Chemical UK Limited nie otrzymała, ani nie ubiegała się o wydanie zezwolenia przez jakikolwiek upoważniony ośrodek badawczy dla zastosowania produktu do wszczepiania do organizmu człowieka lub bezpośredniego kontaktu produktu z tkankami i płynami ustrojowymi człowieka.

Dalsze informacje na temat właściwości i zastosowania oraz przechowywania i obchodzenia się z kwasem metakrylowym zawarte są w karcie charakterystyki produktu; Kwas Metakrylowy (TS/C/2204/11).

Na producencie gotowych wyrobów spoczywa odpowiedzialność za zidentyfikowanie obowiązujących na rynku ogólnych i specyficznych dla danego zastosowania regulacji oraz zapewnienie zgodności produktu z ich wymogami.

Z zastrzeżeniem wyłączeń i ograniczeń podanych poniżej, Informacje zawarte w tej publikacji bądź w inny sposób dostarczone Użytkownikowi są uważane za dokładne i podane w dobrej wierze. Użytkownik jest odpowiedzialny za wykorzystanie informacji zawartych w niniejszej publikacji bądź w inny sposób mu dostarczonych w rozważny sposób oraz za samodzielne upewnienie się odnośnie przydatności produktu do zamierzonego przez Użytkownika celu oraz odnośnie stosowności podanych porad. O ile obowiązujące przepisy nie zakazują takiego wyłączenia, Mitsubishi Chemical UK Limited nie udziela gwarancji przydatności produktu do żadnego szczególnego celu i jakakolwiek dorozumiana gwarancja lub warunek (ustawowe bądź inne) są wykluczone, a Mitsubishi Chemical UK Limited nie ponosi żadnej odpowiedzialności za stratę lub szkodę (inną niż wynikającą z faktu śmierci bądź urazu ciała, spowodowanych wadami produktu, jeżeli takowe zostaną udowodnione), która jest skutkiem polegania na tych Informacjach. Nie można zakładać, że produkt jest wolny od praw patentowych, praw autorskich oraz praw wyłącznych na wzory.

Tabela Scenariusza Narażenia

Numer ES	Skrócony tytuł scenariusza narażenia	Etap cyklu życia substancji lub produktu, do którego odnosi się ES						Sektory zastosowań [SU]	Kategoria procesu [PROC]	Kategoria produktu chemicznego [PC]	Kategorie wyrobów [AC]	Kategorie uwalniania do środowiska [ERC]	Objętość(ton/rok)
		Produkcja	Formulacja	Zastosowa nie końcowe			Żywotność substancji zawartych w						
				Przemysłowe	Profesjonalista	Konsument							
1	Produkcja substancji	x		x				8	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 15			1	125,000
2	Formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin		x	x				10	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 15			2	5,000
3	Użycie przemysłowe; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach			x				9,12	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 10, 13, 14, 15, 19			6C	3500
4	Zastosowanie jako półprodukt.			x				8	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 15			6A	72,500
5	Zastosowanie w produkcji polimerów; polimeryzacja na mokro			x				9, 12	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 14, 15			6C	28,750
6	Zastosowanie w produkcji polimerów; polimeryzacja na mokro			x				9, 12	1, 2, 3, 4, 5, 8A, 8B, 9, 14, 15			6C	18,750

Numer ES	Skrócony tytuł scenariusza narażenia	Etap cyklu życia substancji lub produktu, do którego odnosi się ES						Sektory zastosowań [SU]	Kategoria procesu [PROC]	Kategoria produktu chemicznego [PC]	Kategorie wyrobów [AC]	Kategorie uwalniania do środowiska [ERC]	Objętość(ton/rok)
		Produkcja	Formulacja	Zastosowa nie końcowe			Żywotność substancji zawartych w						
				Przemysłowe	Profesjonalista	Konsument							
7	Użycie profesjonalne; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach				x			22	5, 8A, 8B, 9, 10, 13, 14, 15, 19			8F	1000
8	Konsument; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach					x		21		1		8F	500
9	Konsument; artykuły z tworzywa sztucznego						x	21			13	10a	2

Scenariusz narażenia 1 [ES1]: Produkcja substancji

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES1: Produkcja substancji
Sektory zastosowań [SU]	SU-8
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC1 Produkcja substancji
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC1 Produkcja substancji

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	1.67E5
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	125,000

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	300

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	5184000
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.050%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0.050%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	83.33
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	83.33
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	88.8%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC1 Produkcja substancji

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.00368 mg/l	0.820 mg/l	0.004488	3.71E7
Woda morska	0.000368 mg/l	0.0820 mg/l	0.00449	3.71E7
Ziemia rolna	0.002315 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.016895	3.71E7
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	3.331 mg/l	100 mg/l	0.033313	5.00E6

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.3941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.289955
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 2 [ES2]: Formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES2: Formulacja i pakowanie/przepakowanie substancji i mieszanin
Sektory zastosowań [SU]	SU-10
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC2 Formulacja preparatów
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 2:**2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe****ERC2 Formulacja preparatów****Informacja o Produkcie**

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	1.67E4
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	5,000

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	300

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.05%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	8.33
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	87%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC2 Formułacja preparatów

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000349 mg/l	0.820 mg/l	0.000425	3.92E7
Woda morska	0.000035 mg/l	0.082 mg/l	0.000427	3.90E7
Ziemia rolna	0.000318 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.002319	7.19E6
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	0 mg/l	100 mg/l	0	∞

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.03941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.0912174
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa	-	0.289955

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617718
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m ³	39.3 mg/m ³	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m ³	39.3 mg/m ³	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 3 [ES3]: Użycie przemysłowe; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES3: Użycie przemysłowe; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach
Sektory zastosowań [SU]	SU-9, SU-12
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC5 Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	3.5E4
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	3500

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	100

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.05%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	17.5
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie

materiału i zebrać do spalenia.	
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	88.8%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	5-10 (Wzmocniona wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	Brak (System(y) otwarty(-e))
-----------------	------------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrola Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	95%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Zastosowanie na zewnątrz

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	1 - 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Zastosowanie na zewnątrz
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	Nie dotyczy
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	Brak (System(y) otwarty(-e))
-----------------	------------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	95%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.11 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcji

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	5-10 (Wzmocniona wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.12 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie ersonelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.13 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.14 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	1-5%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	1980 cm2
---	----------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	95%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC2 Formułacja preparatów

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000349 mg/l	0.820 mg/l	0.000425	8.23E7
Woda morska	0.000035 mg/l	0.0820 mg/l	0.000427	8.19E7
Ziemia rolna	0.000251 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.001833	1.91E7
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	
Oczyszczalnia Ścieków	0 mg/l	100 mg/l	0	∞

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.3941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa	-	0.289955

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			

Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.909 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.59651
Połączone, Ostry			

3.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza		Zastosowanie na zewnątrz	
Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	15.006 mg/m3	39.3 mg/m3	0.383349
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.524 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.706038
Połączone, Ostry			

3.2.11 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.909 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.59651

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

3.2.12 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.342857 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.080672
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.905 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.53704
Połączone, Ostry			

3.2.13 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

3.2.14 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.414 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.332773
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	7.174 mg/m3	39.3 mg/m3	0.182547
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.722 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.51532
Połączone, Ostry			

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES (RCR<1 i PEC/PNEC<1).

Scenariusz narażenia 4 [ES4]: Zastosowanie jako półprodukt.

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES4: Zastosowanie jako półprodukt.
Sektory zastosowań [SU]	SU-8
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC6a Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 2:**2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe****ERC2 Formulacja preparatów****Informacja o Produkcie**

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	1.67E5
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	7.25E4

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	300

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	5184000
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.050%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0.050 %
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	83.34
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	83.34
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	88.8%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC6a Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.003682 mg/l	0.820 mg/l	0.00449	3.71E7
Woda morska	0.000368 mg/l	0.082 mg/l	0.004492	3.71E7
Ziemia rolna	0.000368 mg/kg sucha masa	0.317 mg/kg sucha masa	0.016903	9.86E6
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	3.333 mg/l	100 mg/l	0.03333	5.0E6

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.03941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa	-	0.289955

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 5 [ES5]: Zastosowanie w produkcji polimerów; sucha polimeryzacja

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES5: Zastosowanie w produkcji polimerów; sucha polimeryzacja
Sektory zastosowań [SU]	SU-9, SU-12
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	9.58E4
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	2.88E4

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	300

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.050%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	47.92
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie

materiału i zebrać do spalenia.	
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	88.8%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcji

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000349 mg/l	0.820 mg/l	0.000425	2.25E8
Woda morska	0.000035 mg/l	0.082 mg/l	0.000427	2.24E8
Ziemia rolna	0.001371 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.010011	9.57E6
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	0 mg/l	100 mg/l	0	infinity

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.3941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa	-	0.289955

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.342857 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.080672
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			

Połączone, Długotrwały	2.905 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.53704
Połączone, Ostry			

3.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435
Połączone, Ostry			

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 6 [ES6]: Zastosowanie w produkcji polimerów; polimeryzacja na mokro

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES6: Zastosowanie w produkcji polimerów; polimeryzacja na mokro
Sektory zastosowań [SU]	SU-9, SU-12
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formuacja) PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formuacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	6.25E4
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	1.88E4

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	300

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	0.05%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	0.0001%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	31.25
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0.0625
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie

materiału i zebrać do spalenia.	
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	88.8%
metoda przeróbki osadów	Spalanie
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że ścieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System(y) zamknięty(-e)
-----------------	-------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrolne Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	90%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcji

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	100%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC6c Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w zakładzie przemysłowym (z włączeniem lub nie do lub na wyrób)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000599 mg/l	0.820 mg/l	0.00073	8.56E7
Woda morska	0.00006 mg/l	0.0820 mg/l	0.000732	8.54E7
Ziemia rolna	0.000928 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.0006772	9.23E6
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	
Oczyszczalnia Ścieków	0.002499 mg/l	100 mg/l	0.000025	2.50E9

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC1 Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.035871 mg/m3	39.3 mg/m3	0.000913
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.03941 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.00898
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC2 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.137143 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.032269
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.649579 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.123542
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC3 Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.068571 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.016134
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.606 mg/kg masa	-	0.289955

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC4 Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.587 mg/m3	39.3 mg/m3	0.091274
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.884 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.413963
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.934 mg/kg masa	-	0.779057

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.46368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.248 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.617712
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.342857 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.080672
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			

Połączone, Długotrwały	2.905 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.53704
Połączone, Ostry			

3.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	17.935 mg/m3	39.3 mg/m3	0.456368
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.596 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464435
Połączone, Ostry			

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 7 [ES7]: Użycie profesjonalne; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES7: Użycie profesjonalne; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach
Sektory zastosowań [SU]	SU-22
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią
Scenariusz przyczynkowy dla pracowników	PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	100%
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 Pa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	0.55
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	1000

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	365

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	15%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	5%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0.5%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	0.082
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0.0274
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0.0027

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.

Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby

Źródło	Środki techniczne	Skuteczność
Lotniczy	Zapewnić właściwą kontrolę procesu, aby ilości uwalniane do atmosfery mieściły się w zakresie objętym lokalnym pozwoleniem.	
Woda	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Gleba	Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Przemysłowe uzdatnianie ścieków		

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu	
Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie ersonelu/operastorów. Zarządzane procesy i procedury. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. Ograniczyć rozprzestrzenianie materiału i zebrać do spalania.	
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	
Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.	
Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2,000
Skuteczność	Nie dotyczy
metoda przeróbki osadów	Brak
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	
Zawartość / pojemnik usuwać do spalarni zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. Spalać zgodnie z zatwierdzonymi kontrolowanymi warunkami w spalarni nadającej się do usuwania łatwopalnych materiałów organicznych. Spolimeryzowane substancje usuwać wyłącznie na składowisko odpadów.	
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	
W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.	
Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH	
W przypadku uwolnienia bez uzdatniania ścieków zakład zapewnia, że scieki są zatrzymane, poddane uzdatnianiu i zrzuty są kontrolowane w ramach dozwolonych zgód.	

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15 mins to 1 hour
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3-5 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	1-4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	1-3 (Podstawowa wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Wymagana miejscowa wentylacja wyciągowa.
Skuteczność	80%

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15 mins to 1 hour
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3 - 5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	1 - 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm ²
---	---------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3 - 5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	5 - 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15 mins - 1 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	5-10 (Wzmocniona wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	Brak (System(y) otwarty(-e))
-----------------	------------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrola Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Zastosowanie na zewnątrz

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	5 - 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15mins - 1 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	960 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Zastosowanie na zewnątrz
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	Brak (Na zewnątrz)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	Brak (System(y) otwarty(-e))
-----------------	------------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrola Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15 mins to 1 hour
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3-5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Informacja o Produkcji

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	1 - 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	480 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3-5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszanie lub artykule	> 25%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	> 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	240 cm2
---	---------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3-5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Podkategoria scenariusza	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
--------------------------	---------------------------------

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	1 - 5%
Lotność / Zakurzenie	Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	15 mins to 1 hour
Częstotliwość stosowania	5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	1,980 cm2
---	-----------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	3-5 (Dobra wentylacja ogólna)
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia	System częściowo zamknięty
-----------------	----------------------------

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne	Brak
Skuteczność	Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

	Środki ochrony osobistej	Skuteczność
Ochronę skóry	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374. Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374. Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.	90%
Ochronę dróg oddechowych	Brak	
Ochronę oczu lub twarzy	Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.	
Pozostały Sprzęt Ochronny:	Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.	

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

2.2.11 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Podkategoria scenariusza

Zastosowanie na zewnątrz

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu

Ciecz

Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule

1 - 5%

Lotność / Zakurzenie

Niski

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania

15 mins to 1 hour

Częstotliwość stosowania

5 dni/ tydzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony

1,980 cm²

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie pracowników

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz

Zastosowanie na zewnątrz

Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)

Brak (Na zewnątrz)

Ciśnienie/Temperatura

Otoczenia

Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) mające na celu zapobieganie uwolnieniu

Poziom skażenia

System częściowo zamknięty

Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika

Kontrole Techniczne

Brak

Skuteczność

Nie dotyczy

Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania, rozpraszania i narażenia

Dobre praktyki higieniczne i środki utrzymywania czystości.. Odpowiednie szkolenie personelu/operatorów. Zarządzane procesy i procedury. Dokładnie umyć wodą i mydłem po pracy oraz przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Ochronę skóry

Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.
Dla ochrony przed rozpryskami: Butylu; EN 374.
Dla ochrony przed zanurzeniem: Butylu, 0,7 mm lub większy; EN 374.
Przydatność rękawic potwierdza producent rękawic.

Skuteczność

90%

Ochronę dróg oddechowych

Brak

Ochronę oczu lub twarzy

Należy nosić osłonę na oczy/twarz. Okulary ochronne/pełna osłona na twarz.

Pozostały Sprzęt

Należy nosić ochronne lub odporne na chemikalia buty lub botki. Nosić ubranie ochronne.

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Zaawansowane systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000458 mg/l	0.820 mg/l	0.000559	980.118
Woda morska	0.000046 mg/l	0.082 mg/l	0.000561	976.629
Ziemia rolna	0.000096 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.0007	782.894
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	0.001095 mg/l	100 mg/l	0.000011	5.0E4

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/lub o znacznym kontakcie z substancją)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	5.022 mg/m ³	39.3 mg/m ³	0.127783
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.089 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.450472
Połączone, Ostry			

3.2.2 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	10.761 mg/m3	39.3 mg/m3	0.273821
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.909 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.59651
Połączone, Ostry			

3.2.3 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	5.022 mg/m3	39.3 mg/m3	0.127783
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.089 mg/kg masa	-	0.45072

	ciała/dzień		
Połączone, Ostry			

3.2.4 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników

(przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.685714 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.161345
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	15.066 mg/m3	39.3 mg/m3	0.383349
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.838 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.544693
Połączone, Ostry			

3.2.5 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.646 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.387227
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	3.288 mg/m3	39.3 mg/m3	0.082146
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			

Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.107 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.469373
Połączone, Ostry			

3.2.6 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem

Podkategoria scenariusza		Zastosowanie na zewnątrz	
Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.646 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.387227
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	7.533 mg/m3	39.3 mg/m3	0.191674
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.722 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.578901
Połączone, Ostry			

3.2.7 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC13 Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	1.371 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.322689
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	5.022 mg/m3	39.3 mg/m3	0.127783
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.089 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.450472

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

3.2.8 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.342857 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.080672
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	15.066 mg/m3	39.3 mg/m3	0.383349
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	2.495 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.464021
Połączone, Ostry			

3.2.9 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC15 Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.034286 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.008067
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	12.555 mg/m3	39.3 mg/m3	0.319457
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	1.828 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.327525

Połączone, Ostry			
------------------	--	--	--

3.2.10 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Podkategoria scenariusza		Stosowanie wewnątrz pomieszczeń	
Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	2.829 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.665546
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	2.511 mg/m3	39.3 mg/m3	0.06389
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.187 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.729438
Połączone, Ostry			

3.2.11 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie pracowników

PROC19 Ręczne mieszanie z bliskim kontaktem z substancją i dostępnością jedynie środków ochrony osobistej

Podkategoria scenariusza		Zastosowanie na zewnątrz	
Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	2.829 mg/kg masa ciała/dzień	4.25 mg/kg masa ciała/dzień	0.665546
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	2.511 mg/m3	39.3 mg/m3	0.063891
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			

Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	3.905 mg/kg masa ciała/dzień	-	0.729438
Połączone, Ostry			

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Dane pomiarowe można wykorzystać do potwierdzenia, czy poziomy ekspozycji znajdują się w dopuszczalnym zakresie limitów dla scenariusza narażenia. Jeśli wymagane jest skalowanie, użyj wartości referencyjnych określonych w eSDS. Stosować urządzenia do monitorowania narażenia ECETOC-TRA i EUSES w celu potwierdzenia, że praca jest wykonywana w dopuszczalnych limitach podanych w scenariuszu GES ($RCR < 1$ i $PEC/PNEC < 1$).

Scenariusz narażenia 8 [ES8]: Konsument; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach

SEKCJA 1:	
Skrócony tytuł scenariusza narażenia	ES8: Konsument; Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, klejach i uszczelniaczach
Sektory zastosowań [SU]	SU-21
Scenariusz przyczynkowy dla środowiska	ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią
Scenariusz przyczynkowy dla konsumentów	PC1 Kleje, szczeliwa

SEKCJA 2:

2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie	≤ 0.1%W/W
Wskaźnik lotności / Prężność pary	97 hPa
Rozpuszczalność (Woda)	9.8E4 mg/l

Stosowane ilości

Średni dzienny tonaż lokalny (kg/dzień)	0.274
Tonaż roczny zakładu (ton/rok)	500

Czas trwania i częstotliwość używania:

Typ uwolnienia	Ciągły (najgorszy przypadek)
Dni emisji na jeden zakład (dni/Rok)	365

Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Natężenie przepływu odbierających wód powierzchniowych (m3/dzień)	18000
---	-------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska

Temperatura / Ciśnienie	Otoczenia
Stosowanie wewnątrz pomieszczeń / Zastosowanie na zewnątrz	Obsługa i przetwórstwo wewnątrz i na zewnątrz
Uwolnić frakcję podczas procesu do powietrza	15%
Uwolnić frakcję podczas procesu do ścieków	1%
Uwolnić frakcję podczas procesu do gleby (wyłącznie regionalnie)	0.5%
Ilość uwolniona w powietrze (kg/dzień)	0.041
Ilość uwolniona do ścieków (kg/dzień)	0.0027
Ilość uwolniona do gleby (kg/dzień)	0.0014

Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków

Uzyskać pozwolenie organów kontroli zanieczyszczenia środowiska przed rozładowaniem do oczyszczalni ścieków.

Pojemność miejskiego systemu kanalizacji/oczyszczalni ścieków (m3/dzień)	2000
Skuteczność	około 88.8
metoda przeróbki osadów	

Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia

Usuwać spolimeryzowany materiał tylko z odpadami domowymi.

Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów

W miarę możliwości odzyskać lub przetworzyć.

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Żaden nie jest znany.

2.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie konsumenta

PC1 Kleje, szczeliwa

Informacja o Produkcie

Postać fizyczna produktu	Ciecz
Stężenie substancji w preparacie/mieszaniu lub artykule	5%W/W
Lotność / Zakurzenie	

Stosowane ilości

Ilości stosowane na każde zdarzenie	9 g/dzień
-------------------------------------	-----------

Czas trwania i częstotliwość używania:

Czas trwania	≤ 4 godzin/dzień
Częstotliwość stosowania	1 zadanie na dzień

Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka

Przypuszczalny obszar skóry potencjalnie narażony	2 cm ²
---	-------------------

Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie konsumentów

Stosowanie wewnątrz pomieszczeń/Zastosowanie na zewnątrz	Stosowanie wewnątrz pomieszczeń
Objętość pomieszczenia	20 m ³
Zalecana szybkość wentylacji pomieszczenia do obsługi/stosowania (wymiana powietrza na godzinę)	Podstawowa wentylacja ogólna
Ciśnienie/Temperatura	Otoczenia

Warunki i środki dotyczące informacji dla konsumentów i wskazówek dotyczących postępowania

Wymagana instrukcja techniczna.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą i higieną

Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy.

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrej praktyki, poza zakresem CSA wg REACH

Wielkość i projekt zastosowanego pojemnika powinny być tak dostosowane, aby zapobiec istotnemu narażeniu podczas obchodzenia się z substancją.

SEKCJA 3:

3.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie środowiskowe

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		EUSES V2.1		
Drogi narażenia	PEC w środowisku	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku (PNEC)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (PEC / PNEC)	M _{safe} (kg/dzień)
Wody pitna	0.000404 mg/l	0.820 mg/l	0.000492	556.541
Woda morska	0.000041 mg/l	0.082 mg/l	0.000494	554.291
Ziemia rolna	0.000098 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000718	381.737
Uzytki zielone	0.000085 mg/kg sucha masa	0.137 mg/kg sucha masa	0.000635	-
Oczyszczalnia Ścieków	0.000548 mg/l	100 mg/l	5.48E-6	5.0E4

3.2.1 Scenariusz przyczynkowy kontrolujący narażenie konsumenta

PC1 Kleje, szczeliwa

Ocena narażenia instrumentu/narzędzia/metody		Modelu ECETOC TRA	
Drogi narażenia	Ocena narażenia (EE)	Pochodny poziom nie powodujący zmian (DNEL)	Wskaźnik charakterystyki ryzyka (EE/DNEL)
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.29775 mg/kg masa ciała/dzień	5.35 mg/kg masa ciała/dzień	0.055654
Skórna, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Skórna, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Skórna, Działanie miejscowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Długotrwały	0.992647 mg/m3	11.7mg/m3	0.084847
Wdychanie, Działanie ogólnoustrojowe, Ostry			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Długotrwały			
Wdychanie, Działanie miejscowe, Ostry			
Oko Działanie miejscowe			
Połączone, Długotrwały	0.388467mg/kg masa ciała/dzień	-	0.140496
Połączone, Ostry			

SEKCJA 4:

Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Jeśli wystąpi potencjalne ryzyko kontaktu z cieczą lub czas ekspozycji lub stężenie przekroczy bezpieczne limity użytkowania, sprawdzić informacje podane w scenariuszach zastosowania przemysłowego/profesjonalnego.

Scenariusz narażenia 9 [ES9]: Konsument; artykuły z tworzywa sztucznego

Zgodnie z art. 14 (2a-f) rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, ocena narażenia i charakterystyka ryzyka nie muszą być wykonywane, jeśli zawartość substancji w preparacie jest mniejsza niż 0,1%.