

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER



Karta charakterystyki dla 19/09/1997 przegląd 15.0 - 3/9/2025

Niniejsza karta została całkowicie zmieniona w oparciu o Regulamin 2020/878.

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

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa:

ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

Kod handlowy:

0970.N00000

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Użytkowanie zalecane:

Rozcieńczalnik do lakierów

IS - Zastosowania przemysłowe

PW - Zastosowania profesjonalne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

ESTALIA Performance Coatings Spa - Via Giacomo Matteotti, 160 - 25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel. +39 030213555 - Fax +39 0302731664 - [www.estaliacoatings.com](http://www.estaliacoatings.com)

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

[serviziosds@estalia.it](mailto:serviziosds@estalia.it)

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy),

998 (straz pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 2, H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Skin Irrit. 2, H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam. 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Repr. 2, H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT SE 3, H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

STOT RE 2, H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Asp. Tox. 1, H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Aquatic Chronic 3, H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

0970.N00000/15

Strona nr. 1 z 17

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

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

P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P370+P378 W przypadku pożaru: do gaszenia użyć gaśnicę pianową.

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Polecenia specjalne:

Żadna

Zawiera

toluen; metylobenzen

octan etylu

butan-1-ol; n-butanol

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu >= 0,1%.

Inne zagrożenia:

Brak innych zagrożeń

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

N.A.

### 3.2. Mieszaniny

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

>= 50% - < 60% tolueń; metylobenzen

REACH No.: 01-2119471310-51-XXXX, Numer Index: 601-021-00-3, CAS: 108-88-3, EC: 203-625-9

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Repr. 2 H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

>= 30% - < 40% octan etylu

REACH No.: 01-2119475103-46-XXXX, Numer Index: 607-022-00-5, CAS: 141-78-6, EC: 205-500-4

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

>= 7% - < 10% butan-1-ol; n-butanol

REACH No.: 01-2119484630-38-XXXX, Numer Index: 603-004-00-6, CAS: 71-36-3, EC:

0970.N00000/15

Strona nr. 2 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

200-751-6

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Ocena toksyczności ostrej:

ATE - Ustny 500 mg/kg m.c.

>= 5% - < 7% 2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego

REACH No.: 01-2119475108-36-XXXX, Numer Index: 603-014-00-0, CAS: 111-76-2, EC: 203-905-0

Acute Tox. 3 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Ocena toksyczności ostrej:

ATE - Ustny 1200 mg/kg m.c.

ATE - Wdychanie (Pary) 3 mg/l

Inne informacje

N.A.

---

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

Przeemyć natychmiast dużą ilością bieżącej wody i ewentualnie mydła, obszary, które miały kontakt z produktem, nawet jeśli istnieją tylko podejrzenia.

**NATYCHMIAST SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.**

Umyć dokładnie ciało (prysznic lub kąpiel).

Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.

Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast zwrócić się do okulisty.

Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku Połknięcia:

**NIE** powodować wymiotów.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

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

Nadmierne narażenie na rozpuszczalniki może powodować nudności lub wymioty, ból głowy, senność, zawroty głowy, podrażnienie skóry, oczu i płuc.

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

W razie wypadku lub złego pocucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).

Leczenie:

Żaden

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze  
Odpowiednie środki gaśnicze:  
W przypadku pożaru: do gaszenia użyć gaśnicę pianową.  
Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:  
Żadna w szczególności.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną  
Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.  
Palenie powoduje ciężki dym.  
Niebezpieczne produkty spalania:  
W przypadku spalenia może wydzielać się tlenek węgla, dwutlenek węgla, czarny (gęsty) dym, aldehydy, kwasy organiczne, drażniące i szkodliwe gazy.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej  
Zastosować odpowiedni inhalator.  
Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.  
Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

---

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

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Nałożyć środki ochrony osobistej.  
Usunąć wszystkie źródła zapalne.  
Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.  
Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.  
Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.  
W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.  
Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Umyć przy użyciu dużej ilości wody.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji  
Patrz również rozdział 8 i 13

---

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

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.  
Zachować maksymalną ostrożność przy manipulowaniu lub otwieraniu pojemnika.  
Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.  
Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.  
W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.  
Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:  
Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.  
Podczas pracy nie jeść ani nie pić.  
Podczas pracy nie palić.  
Myć ręce po użyciu.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Zawsze przechowywać w miejscach dobrze przewietrzonych.  
Składować w temperaturach zbliżonej do 20 °C.  
Trzymać z dala od wolnych płomieni, iskier i źródeł ciepła. Unikać bezpośredniego wystawienia na słońce.

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.  
Materiały niekompatybilne:  
Zobacz podsekcję 10.5  
Wskazówka dla pomieszczeń:  
Świeże i odpowiednio przewietrzane.  
Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):  
Seveso III kategorii zgodnie z Załącznikiem 1, część 1

| Produkt należy do kategorii: | Dolny próg (tony) | Górny próg (tony) |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| P5c                          | 5000              | 50000             |

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3

EU - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: Skin  
National - TWA(8h): 76.8 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:  
FR - FRANCE - article R. 4412-149 du Code du travail  
National - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: DE - GERMANY - TRGS 900  
National - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:  
ES - SPAGNA - LEP 2023 - Skin  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Uwagi: OTO; A4  
National - TWA(8h): 190 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 760 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Uwagi:  
CH - SUVA (Svizzera), R2 SSc H, B  
OSHA - TWA(8h): 200 ppm - STEL(15 min): Sufitowe 300 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES Maximum peak above ceiling: 500 ppm (10 min)  
NIOSH REL - TWA(Do 10 godzin): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 560 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES  
National - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:  
IT - ITALIA - D.Lgs. 81/2008 - Skin  
National - TWA(8h): 191 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:  
UK - UNITED KINGDOM - Skin - EH40/2005 Workplace exposure limits

octan etylu - CAS: 141-78-6

EU - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
National - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: IT - ITALY - D.Lgs. 81/2008  
National - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: FR - FRANCE - Article R. 4412-149 du Code du travail  
National - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: ES - SPAIN - LEP 2023  
National - TWA(8h): 730 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1460 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: DE - GERMANY (AGS) - TRGS 900  
National - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: RO - ROMANIA - Dir. UE 164/2017  
National - TWA(8h): 730 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1460 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: CH - SWITZERLAND - SSc (Suva) MAK  
National - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: UK - UNITED KINGDOM - EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  
OSHA - TWA(8h): 1400 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES OF AMERICA  
NIOSH - TWA(8h): 1400 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES OF

0970.N00000/15

Strona nr. 5 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

### AMERICA

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

ACGIH - TWA(8h): 61 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: Eye and URT irr

National - TWA(8h): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15min): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:

DE - GERMANY - TRGS 900 (AGS)

National - TWA(8h): 61 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 154 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: ES

- SPAGNA - LEP 2023

National - STEL(15min): 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: FR - FRANCE - Article R.

4412-149 du Code du travail

MAK - TWA(8h): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 310 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi:

CH - SUVA (Svizzera), SSc B (MAK)

OSHA - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES

NIOSH REL - STEL(15 min): Sufitowe 150 mg/m<sup>3</sup>, Sufitowe 50 ppm - Uwagi: USA -

UNITED STATES [skin]

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2

EU - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: Skin

National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: IT

- ITALIA - Skin - Dgls n. 81/2008

National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi:

RO - ROMANIA - Dir. UE 2022/431

National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: DE -

GERMANIA - Skin - AGS - TRGS 900

National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: FR

- FRANCIA - Article R. 4412-149 du Code du travail

National - TWA(8h): 123 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi:

UK - REGNO UNITO - Skin - EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 245 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi:

ES - SPAIN - LEP 2023

OSHA - TWA(8h): 240 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES [skin]

NIOSH - TWA(Do 10 godzin): 24 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES [skin]

National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15 min): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: CH

- SUVA (Svizzera), SSc H (Skin) B

ACGIH - TWA(8h): 97 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Uwagi: ACGIH 2023

### Wartości graniczne narażenia DNEL

toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3

Pracownik przemysłowy: 384 mg/kg bw/d - Pracownik wykwalifikowany: 384 mg/kg bw/d -

Konsument: 226 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 192 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 192 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość:

Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 8.13 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 384 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 384 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 226 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 192 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 192 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość:

Okres długi, skutki miejscowe

octan etylu - CAS: 141-78-6

Pracownik przemysłowy: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 1468 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 734 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 1468 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 734 mg/kg - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 734 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 734 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 367 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

długi, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 734 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 734 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 367 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 63 mg/kg bw/d - Pracownik wykwalifikowany: 63 mg/kg bw/d -

Konsument: 37 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Pracownik przemysłowy: 310 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 310 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 155 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki miejscowe

Konsument: 1.562 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Konsument: 3.125 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość:

Okres długi, skutki systemowe

Konsument: 55.357 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość:

Okres długi, skutki systemowe

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2

Pracownik przemysłowy: 1091 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 1091 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 426 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki systemowe

Konsument: 6.3 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 98 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 98 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 59 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 246 mg/m<sup>3</sup> - Pracownik wykwalifikowany: 246 mg/m<sup>3</sup> -

Konsument: 147 mg/m<sup>3</sup> - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki miejscowe

Konsument: 26.7 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres

krótki, skutki systemowe

Wartości graniczne narażenia PNEC

toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.68 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.68 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 16.39 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 16.39 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 2.89 mg/kg

octan etylu - CAS: 141-78-6

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.24 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.024 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 1.15 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 0.148 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.115 mg/kg

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 0.017 mg/kg

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.082 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.008 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 0.324 mg/kg

Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 2476 mg/l

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2

Cel: Słodka woda - Wartość: 8.8 mg/l

Cel: Woda morska - Wartość: 0.88 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 34.6 mg/kg

Cel: Woda morska osady - Wartość: 3.46 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 2.33 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

0970.N00000/15

Strona nr. 7 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

Okulary z bocznymi ochronami.

Ochrona skóry:

Stosować odzież zapewniającą całkowitą ochronę skóry np. bawełna, guma, PCV, lub viton.

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych, które zapewniają całkowitą ochronę (zob. norma EN 374), np. z PCV, neoprenu lub gumowe.

Przy ostatecznym wyborze materiału rękawic roboczych należy wziąć pod uwagę: kompatybilność, degradację, czas niszczenia oraz przenikania.

Rękawice mają czas zużycia, która zależy od czasu i sposobu użycia.

Nie istnieje materiał lub kombinacja materiałów rękawic, które gwarantują nieograniczoną odporność na jakąkolwiek pojedynczą substancję chemiczną lub kombinację substancji chemicznych.

Należy przestrzegać instrukcji i informacji dostarczonych przez producenta rękawic, dotyczących użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany.

Rękawice należy wymieniać regularnie i za każdym razem, gdy pojawią się oznaki uszkodzenia materiału, z którego są wyprodukowane.

Upewniać się zawsze, czy rękawice nie posiadają wad i czy są odpowiednio konserwowane i używane.

Wydajność i skuteczność rękawicy mogą zmniejszyć się poprzez uszkodzenia fizyczne/chemiczne i poprzez złe utrzymanie.

Kremy ochronne mogą zwiększyć osłonę ochronną na narażonych obszarach skóry, nie należy ich jednak nakładać, gdy skóra została już narażona. Po kontakcie należy dokładnie umyć skórę.

W przypadku, gdy przewidziany jest częsty lub długotrwały kontakt, zaleca się stosowanie rękawic ochronnych klasy 6 (czas przenikania większy niż 480 minut zgodnie z normą EN374-3).

W przypadku sporadycznego kontaktu, zaleca się stosowanie rękawic ochronnych klasy 2 (czas przenikania większy niż 30 minut zgodnie z normą EN 374-3).

Użytkownik powinien ocenić, jaki typ rękawic jest bardziej odpowiedni w zależności od własnych warunków ich stosowania oraz kombinacji ryzyka.

Uwaga: przy wyborze rękawic należy uwzględnić również inne specyficzne obróbki wykonywane w miejscu pracy, takie jak np. obecność innych substancji chemicznych, zagrożenia fizyczne i możliwe reakcje alergiczne na materiał używany do produkcji rękawic, w związku z tym należy skonsultować się z zaufanym dostawcą.

Ochrona dróg oddechowych:

Stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych.

Wybór respiratora musi być oparty na znanych lub przewidywanych poziomach narażenia, na ryzyku produktu i bezpiecznych granicach działania wybranego respiratora.

Jeżeli pracownicy narażeni są na stężenia wyższe od limitu narażenia, wskazane jest użycie maski z filtrem typu A, którego klasa (1, 2 lub 3) wybrana zostanie w zależności od granicznego stężenia użycia (zob. norma EN 14387).

W przypadku występowania gazów lub oparów innego typu, konieczne jest zastosowanie filtrów kombinowanych (DIN EN 141).

Zastosowanie środków ochrony dróg oddechowych jest konieczne w przypadku, gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające, aby ograniczyć narażenie pracowników na wartości progowe wzięte pod uwagę.

Zagrożenia termiczne:

Żaden

Kontrola ekspozycji środowiska:

Emisje z procesów produkcyjnych, w tym emisje z urządzeń wentylacji powinny być sprawdzane pod kątem zgodności z przepisami o ochronie środowiska.

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:

Żaden

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

0970.N00000/15

Strona nr. 8 z 17

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

| Właściwości                                                                         | Wartość                           | Metoda:                                                                                      | Uwagi            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Stan skupienia:                                                                     | Płyn                              | --                                                                                           | --               |
| Kolor:                                                                              | Przezroczysty                     | --                                                                                           | --               |
| Zapach:                                                                             | Charakterystyczny                 | --                                                                                           | --               |
| Temperatura topnienia/<br>krzepnięcia:                                              | N.A.                              | Z technicznego punktu widzenia nie jest możliwe określenie temperatury topnienia/krzepnięcia | --               |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 110°C / 230°F (Toluene)           | ASTM D1078                                                                                   | Od dostawcy MSDS |
| Palność materiałów:                                                                 | substancje łatwopalne             | --                                                                                           | --               |
| Dolna i górna granica wybuchowości:                                                 | LEL 1.1% - UEL 7.1% v/v (Toluene) | Extrapolation from published data (ECHA)                                                     | --               |
| Temperatura zapłonu:                                                                | 12°C / 32°F °C                    | EN ISO 3679                                                                                  | --               |
| Temperatura samozapłonu:                                                            | 480°C / 896°F (Toluene)           | --                                                                                           | ECHA             |
| Temperatura rozkładu:                                                               | N.A.                              | --                                                                                           | --               |
| pH:                                                                                 | Nieistotny                        | --                                                                                           | --               |
| Lepkość kinematyczna:                                                               | < 14 mm <sup>2</sup> /s (40°C)    | --                                                                                           | --               |
| Rozpuszczalność w wodzie:                                                           | Nierozpuszczalny                  | --                                                                                           | --               |
| Rozpuszczalność w oleju:                                                            | N.A.                              | --                                                                                           | --               |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):                   | N.A.                              | --                                                                                           | --               |
| Prężność pary:                                                                      | 30.89 hPa - 21.1°C (Toluene)      | --                                                                                           | ECHA             |
| Gęstość lub gęstość                                                                 | 0.870 g/cm <sup>3</sup> -         | ISO 2811                                                                                     | --               |

0970.N00000/15

Strona nr. 9 z 17

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

|                             |             |    |    |
|-----------------------------|-------------|----|----|
| względna:                   | 20°C / 68°F |    |    |
| Względna gęstość pary:      | N.A.        | -- | -- |
| Charakterystyka cząsteczek: |             |    |    |
| Wielkość cząstek:           | N.A.        | -- | -- |

#### 9.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji

---

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami utleniającymi. Produkt może ulec zapaleniu.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

---

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje toksykologiczne produktu:

ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

##### a) toksyczność ostra

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### b) działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt jest sklasyfikowany: Skin Irrit. 2 H315

##### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt jest sklasyfikowany: Eye Dam. 1 H318

##### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### f) rakotwórczość

Nie klasyfikowany

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt jest sklasyfikowany: Repr. 2 H361d

##### h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Produkt jest sklasyfikowany: STOT SE 3 H336

##### i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Produkt jest sklasyfikowany: STOT RE 2 H373

##### j) zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt jest sklasyfikowany: Asp. Tox. 1 H304

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3

0970.N00000/15

Strona nr. 10 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

- a) toksyczność ostra:  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 5000 mg/kg m.c. - Czas trwania: 24h  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 5000 mg/kg m.c.  
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur > 20 mg/l - Czas trwania: 4h  
octan etylu - CAS: 141-78-6
- a) toksyczność ostra:  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Królik = 4934 mg/kg m.c.  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 20000 mg/kg  
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur > 22.5 mg/l - Czas trwania: 6h
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:  
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik Tak  
butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
- a) toksyczność ostra  
ATE - Ustny 500 mg/kg m.c.  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 2292 mg/kg  
Badanie: STA - Drogi przenikania: Ustny = 500 mg/kg m.c. - Źródło: Tab. 3.1.2, Annex I CLP  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 3430 mg/kg m.c.  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur > 20 mg/l
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:  
Badanie: Drażniący dla skóry - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik Tak
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:  
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik Tak
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:  
Badanie: Drażniący dla Układu Oddechowego - Rodzaje: Szczur Tak  
2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2
- a) toksyczność ostra  
ATE - Ustny 1200 mg/kg m.c.  
ATE - Wdychanie (Pary) 3 mg/l  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Świnka morska = 1200 mg/kg  
Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur = 3 mg/l - Czas trwania: 4h  
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Świnka morska > 2000 mg/kg
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:  
Badanie: Drażniący dla skóry - Drogi przenikania: Skóra Dodatni
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:  
Badanie: Drażniący dla oczu Dodatni

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

#### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3 - H412

toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3

#### a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 5.5 mg/l - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 3.78 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: EC10 - Rodzaje: Glon = 10 mg/l - Czas h: 72

#### b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

0970.N00000/15

Strona nr. 11 z 17

**Karta charakterystyki****ANTI-BLOOMING NITRO THINNER**

- Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba = 1.4 mg/l - Uwagi: 40d  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 0.74 mg/l - Uwagi: 7d
- octan etylu - CAS: 141-78-6
- a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 5600 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi: Fresh water algae  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 165 mg/l - Czas h: 48 - Uwagi: Fresh water invertebrates  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 346 mg/l - Czas h: 24 - Uwagi: Marine water invertebrates  
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 230 mg/l - Czas h: 96
- b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 2.4 mg/l - Uwagi: 21 d  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba = 6.9 mg/l - Uwagi: 32 d
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
- a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 225 mg/l - Czas h: 96  
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 1376 mg/l - Czas h: 96  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1328 mg/l - Czas h: 48
- b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 4.1 mg/l - Uwagi: 21 d
- c) Toksyczność dla bakterii:  
Punkt końcowy: EC50 = 4390 mg/l
- 2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2
- a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 1474 mg/l - Czas h: 96  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1550 mg/l - Czas h: 48  
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 1840 mg/l - Czas h: 72
- b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba > 100 mg/l - Uwagi: 21 d  
Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 100 mg/l - Uwagi: 21 d
- 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
- Żaden
- toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie
- octan etylu - CAS: 141-78-6  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie
- 2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2  
Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie - Badanie: Emisje CO<sub>2</sub> - Czas h: 18207.14D - Uwagi: 90% (28 d)
- 12.3. Zdolność do bioakumulacji
- toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3  
Badanie: BCF - Fator de bioconcentração 90  
Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 2.73 - Uwagi: Log Kow
- octan etylu - CAS: 141-78-6  
Badanie: BCF - Fator de bioconcentração 30 - Uwagi: Fish  
Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 0.68 - Uwagi: mg/L
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3  
Bioakumulacja: Niebioakumulacyjny - Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 10  
Bioakumulacja: Niebioakumulacyjny - Badanie: BCF - Fator de bioconcentração 3.16
- 2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2  
Bioakumulacja: Niebioakumulacyjny - Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 0.81 - Uwagi: Log Kow
- 12.4. Mobilność w glebie
- toluen; metylobenzen - CAS: 108-88-3  
Mobilność w glebie: Mobilny - Badanie: Koc 205

0970.N00000/15

Strona nr. 12 z 17

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

octan etylu - CAS: 141-78-6

Badanie: Koc 0.2-1

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Mobilność w glebie: Niemobilny - Badanie: Log Koc 0.54

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego - CAS: 111-76-2

Mobilność w glebie: Niemobilny

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu  $\geq 0,1\%$

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Żaden

---

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Odsyłać do autoryzowanych zakładów utylizacji. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

UTYLIZACJA PRODUKTU: Jeżeli recykling lub ponowne użycie nie jest możliwe, należy przekazać do odzysku lub utylizacji w autoryzowanych zakładach. Należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów.

UTYLIZACJA OPAKOWANIA: Zanieczyszczone opakowanie należy utylizować w taki sam sposób jak produkt. Puste i oczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub odzysku zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.

INFORMACJE DOTYCZĄCE USUWANIA: Nie wylewać bezpośrednio ani pośrednio do zbiorników wodnych, wód gruntowych, gleby ani publicznych oczyszczalni ścieków.

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu



14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR-UN Number: 1263

IATA-UN Number: 1263

IMDG-UN Number: 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR-Shipping Name: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

IATA-Shipping Name: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

IMDG-Shipping Name: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Class: 3

ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: 33

IATA-Class: 3

IATA-Label: 3

IMDG-Class: 3

14.4. Grupa pakowania

ADR-Packing Group: II

IATA-Packing group: II

IMDG-Packing group: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR-Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie

0970.N00000/15

Strona nr. 13 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EmS: F-E , S-E

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 163 367 640D 650  
ADR-Kategoria transportowa (Kod ograniczeń przewozu przez tunele):

2  
(D/E)

IATA-Passenger Aircraft: 353  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 364  
IATA-S.P.: A3 A72 A192  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category B  
IMDG-Segregation: -

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

N.A.

## **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2023/707

Rozporządzenie (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII

Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu:

Ograniczenie 3

Ograniczenie 40

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:

Ograniczenie 48

Ograniczenie 75

0970.N00000/15

Strona nr. 14 z 17

## Karta charakterystyki

### ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

Lotne Związki Organiczne - VOC = 100.00 %

Lotne Związki Organiczne - VOC = 872.30 g/l

Lotne substancje CMR = 0.00 %

Chlorowcowane lotne związki organiczne, którym przypisano oznaczenie ryzyka R40 = 0.00 %

Węgiel Organiczny - C = 0.76

Tam gdzie zastosowywalne należy odnieść się do następujących norm:

Rozporządzenie (UE) 2012/528 (BPR)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Dyrektywą 2012/18/UE (Seveso III)

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergentów).

Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):

Seveso III kategorii zgodnie z Załącznikiem 1, część 1

Produkt należy do kategorii: P5c

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Substancje, dla których została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
toluen; metylobenzen

### SEKCJA 16: Inne informacje

| <u>Klasa i kategoria zagrożenia</u> | <u>Kod</u>  | <u>Opis</u>                                                                  |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2                        | 2.6/2       | Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2                                    |
| Flam. Liq. 3                        | 2.6/3       | Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3                                    |
| Acute Tox. 3                        | 3.1/3/Inhal | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria 3                   |
| Acute Tox. 4                        | 3.1/4/Oral  | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4                             |
| Asp. Tox. 1                         | 3.10/1      | Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1                                |
| Skin Irrit. 2                       | 3.2/2       | Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2                                    |
| Eye Dam. 1                          | 3.3/1       | Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1                                        |
| Eye Irrit. 2                        | 3.3/2       | Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2                                     |
| Repr. 2                             | 3.7/2       | Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 2                              |
| STOT SE 3                           | 3.8/3       | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 |
| STOT SE 3                           | 3.8/3       | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 |
| STOT RE 2                           | 3.9/2       | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, Kategoria 2  |

0970.N00000/15

Strona nr. 15 z 17

## Karta charakterystyki ANTI-BLOOMING NITRO THINNER

|                   |        |                                                                         |
|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 3 | 4.1/C3 | Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3 |
|-------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|

Niniejsza karta została całkowicie zmieniona w oparciu o Regulamin 2020/878.  
Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń  
SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach  
SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy  
SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru  
SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie  
SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej  
SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne  
SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność  
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne  
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne  
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych  
SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 | Procedura klasyfikacji     |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225                                       | Na podstawie wyników badań |
| Skin Irrit. 2, H315                                      | Metoda obliczeniowa        |
| Eye Dam. 1, H318                                         | Metoda obliczeniowa        |
| Repr. 2, H361d                                           | Metoda obliczeniowa        |
| STOT SE 3, H336                                          | Metoda obliczeniowa        |
| STOT RE 2, H373                                          | Metoda obliczeniowa        |
| Asp. Tox. 1, H304                                        | Metoda obliczeniowa        |
| Aquatic Chronic 3, H412                                  | Metoda obliczeniowa        |

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna -  
Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej  
SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme-  
Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu  
Drogowego Towarów Niebezpiecznych

0970.N00000/15

Strona nr. 16 z 17

**Karta charakterystyki****ANTI-BLOOMING NITRO THINNER**

|             |                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE:        | Ocena toksyczności ostrej                                                                                             |
| ATEmix:     | Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)                                                                             |
| CAS:        | Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).                                          |
| CLP:        | Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie                                                                                 |
| DNEL:       | Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian                                                                                   |
| EINECS:     | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym                                                      |
| GefStoffVO: | Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy                                                                 |
| GHS:        | Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów                                                 |
| IATA:       | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych                                                                   |
| IATA-DGR:   | Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA) |
| ICAO:       | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego                                                                      |
| ICAO-TI:    | Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)                                       |
| IMDG:       | Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych                                                                  |
| INCI:       | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych                                                                   |
| KSt:        | Wskaźnik wybuchowości.                                                                                                |
| LC50:       | Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji                                                        |
| LD50:       | Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji                                                           |
| PNEC:       | Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku                                                                |
| RID:        | Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych                                                  |
| STEL:       | Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia                                                                        |
| STOT:       | Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe                                                                               |
| TLV:        | Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia                                                                               |
| TWA:        | Średnia ważona czasu                                                                                                  |
| WGK:        | Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód                                                                                    |

## Scenariusz narażenia, 22/11/2019

| Charakterystyka substancji |              |
|----------------------------|--------------|
| Nazwa chemiczna            | Toluene      |
| nr. CAS                    | 108-88-3     |
| Nr. INDEXu                 | 601-021-00-3 |
| nr. EINECS                 | 203-625-9    |

### Spis treści

1. **ES 1** Zastosowanie w obiektach przemysłowych; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces na bazie rozpuszczalnika
2. **ES 2** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces na bazie rozpuszczalnika
3. **ES 3** Stosowanie przez konsumentów; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces na bazie rozpuszczalnika

## 1. ES 1

Zastosowanie w obiektach przemysłowych; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces na bazie rozpuszczalnika

## 1.1 TYTUŁ SEKCJI

|                             |                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa scenariusza narażenia | Zastosowania przemysłowe powłok i lakierów                                                      |
| Data - przegląd             | 21/11/2019 - 1.0                                                                                |
| Etap cyklu życia            | Zastosowanie w obiektach przemysłowych                                                          |
| Główna grupa użytkowników   | Zastosowania przemysłowe                                                                        |
| Sektor(y) zastosowania      | Zastosowania przemysłowe (SU3) - Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (SU10) |
| Kategorie produktu          | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)                                       |

## Scenariusz pomocniczy Środowisko

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| CS1 Proces na bazie rozpuszczalnika | ERC4 |
|-------------------------------------|------|

## Scenariusz pomocniczy Pracownik

|                                                                                                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CS2 Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu                                                      | PROC4  |
| CS3 Procesy mieszania - Przygotowanie materiału do użytku - Systemy otwarte                        | PROC5  |
| CS4 Spryskiwanie - Podawanie zautomatyzowane                                                       | PROC7  |
| CS5 Oprysk ręczny                                                                                  | PROC7  |
| CS6 Przemieszczanie materiałów                                                                     | PROC8a |
| CS7 Przemieszczanie materiałów - Instalacja specjalna                                              | PROC8a |
| CS8 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania                                                    | PROC10 |
| CS9 Zanurzanie i odlewanie                                                                         | PROC13 |
| CS10 Prace laboratoryjne                                                                           | PROC15 |
| CS11 Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii - Napełnianie i odlewanie z pojemników | PROC9  |
| CS12 Czyszczenie i konserwacja instalacji                                                          | PROC8a |

## 1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

## 1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC4)

|                                    |                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorie uwolnienia do środowiska | Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu) (ERC4) |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Właściwości produktu (wyrobu)

## Fizyczna forma produktu:

Ciekły

## Ciśnienie par:

= 4030 Pa

## Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)

## Użyte ilości:

Ilość roczna na jedno miejsce = 4500 ton/rok

## Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dni emisji:</b> 300 dni na rok                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
| <i>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |
| <b>Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Powietrze - minimalna wydajność: = 90 %<br>Woda - minimalna wydajność: > 93.3 % |
| <i>Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków</i>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |
| <b>Typ oczyszczalni ścieków (STP):</b><br>STP komunalne<br>Woda - minimalna wydajność: = 93.3 %<br><b>STP ścieki (m3/dzień):</b> 2000                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |
| <i>Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)</i>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                 |
| <b>Postępowanie z odpadami</b><br>Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.<br>Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.                                                              |                                                                                 |
| <i>Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska</i>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |
| <b>Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej::</b> 100<br><b>Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:</b> 10<br><b>Stosunek płynności chłonnego płynu powierzchniowego:</b> 2000 m3/dzień<br>Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne                                                         |                                                                                 |
| <i>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.</i>                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:</b><br>Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnego podłoża.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
| <b>1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |
| <b>Kategorie procesu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)              |
| <i>Właściwości produktu (wyrobu)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                 |
| <i>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</i>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
| <b>Czas trwania:</b><br>Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |
| <i>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b><br>Nie zidentyfikowano żadnych charakterystycznych środków.<br>Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
| <i>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</i>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |
| <b>Środki ochrony osobistej</b><br>Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego. |                                                                                 |
| <i>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</i>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania - Przygotowanie materiału do użytku - Systemy otwarte (PROC5)**

**Kategorie procesu**

Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych (PROC5)

### ***Właściwości produktu (wyrobu)***

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### ***Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie***

**Czas trwania:**

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

### ***Warunki i środki techniczne i organizacyjne***

**Środki techniczne i organizacyjne**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).

### ***Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia***

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### ***Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika***

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Spryskiwanie - Podawanie zautomatyzowane (PROC7)**

**Kategorie procesu**

Napylenie przemysłowe (PROC7)

### ***Właściwości produktu (wyrobu)***

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

#### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

#### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

#### Czas trwania:

Obejmuje ekspozycję do >= 4 h/dzień

#### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

#### Środki techniczne i organizacyjne

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Wykonywać w wentylowanym pomieszczeniu lub w obudowie z wyciągiem.

#### Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

#### Środki ochrony osobistej

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

Wdychanie - minimalna wydajność: = 99 %

#### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

#### Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

### 1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC7)

#### Kategorie procesu

Napylanie przemysłowe (PROC7)

#### Właściwości produktu (wyrobu)

#### Fizyczna forma produktu:

Ciekły

#### Ciśnienie par:

<= 10000 Pa

#### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

#### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

#### Czas trwania:

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

#### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

#### Środki techniczne i organizacyjne

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Wykonywać w wentylowanym pomieszczeniu lub w obudowie z wyciągiem.

Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (. do 10 wymian powietrza na godzinę15).

#### Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

### Środki ochrony osobistej

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.  
Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.

### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 70 %

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

### Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

### Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## 1.2. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)

### Kategorie procesu

Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

### Właściwości produktu (wyrobu)

#### Fizyczna forma produktu:

Ciekły

#### Ciśnienie par:

<= 10000 Pa

#### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

#### Czas trwania:

Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień

### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

#### Środki techniczne i organizacyjne

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.  
Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).  
Czyścić linie przemieszczania przed rozczepieniem.

### Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

#### Środki ochrony osobistej

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

### Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## 1.2. CS7: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Instalacja specjalna (PROC8a)

### Kategorie procesu

Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

### Właściwości produktu (wyrobu)

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

&lt;= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

**Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie****Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień

**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki techniczne i organizacyjne**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).

Czyścić linie przemieszczania przed rozczepieniem.

**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

**Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.****Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

**1.2. CS8: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)****Kategorie procesu**

Nakładanie pedzlem lub walkiem (PROC10)

**Właściwości produktu (wyrobu)****Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

&lt;= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Obejmuje stężenia do 50 %

**Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie****Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do &gt;= 4 h/dzień

**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki techniczne i organizacyjne**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).

Lokalna wentylacja wyciągowa

**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### ***Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika***

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.2. CS9: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzanie i odlewanie (PROC13)**

**Kategorie procesu**

Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

### ***Właściwości produktu (wyrobu)***

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### ***Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie***

**Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do >= 4 h/dzień

### ***Warunki i środki techniczne i organizacyjne***

**Środki techniczne i organizacyjne**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).

Lokalna wentylacja wciągowa

### ***Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia***

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### ***Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika***

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.2. CS10: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Prace laboratoryjne (PROC15)**

**Kategorie procesu**

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych (PROC15)

### ***Właściwości produktu (wyrobu)***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |
| <i>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</i>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |
| <b>Czas trwania:</b><br>Obejmuje ekspozycję do 15 min/dzień                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
| <i>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b><br>Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.<br>Nie zidentyfikowano żadnych charakterystycznych środków.                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |
| <i>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</i>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |
| <b>Środki ochrony osobistej</b><br>Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego. |                                                                                                                                  |
| <i>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</i>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
| Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne<br>Zastosowanie przemysłowe<br><b>Temperatura:</b> Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.                                                                                                                                              |                                                                                                                                  |
| <i>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.</i>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                  |
| <b>Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego</b><br>Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                  |
| <b>1.2. CS11: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii - Napełnianie i odlewanie z pojemników (PROC9)</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| <b>Kategorie procesu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) (PROC9) |
| <i>Właściwości produktu (wyrobu)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                  |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |
| <i>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</i>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |
| <b>Czas trwania:</b><br>Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |
| <i>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b><br>Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.<br>Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).                                                                                                                              |                                                                                                                                  |
| <i>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</i>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |
| <b>Środki ochrony osobistej</b><br>Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.<br>Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.<br>Stosować odpowiednie gogle ochronne.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |

### **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

### **Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.2. CS12: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji (PROC8a)**

|                          |                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategorie procesu</b> | Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a) |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Właściwości produktu (wyrobu)**

#### **Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

#### **Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

#### **Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### **Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie**

#### **Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień

### **Warunki i środki techniczne i organizacyjne**

#### **Środki techniczne i organizacyjne**

|                                                                          |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.                                |                                         |
| Opróżnić lub usunąć substancję przed otwarciem i konserwacją urządzenia. |                                         |
| Lokalna wentylacja wyciągowa                                             | Wdychanie - minimalna wydajność: = 80 % |

### **Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia**

#### **Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Stosować odpowiednie gogle ochronne.

### **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Zastosowanie przemysłowe

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

#### **Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Ścieki przechowywać zabezpieczone do chwili usunięcia lub późniejszego recyklingu.

#### **Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

## **1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**

### **1.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC4)**

| obszar ochrony        | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| woda słodka           | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.505                                   |
| Woda morską           | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.0505                                  |
| osad wody słodkiej    | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.505                                   |
| osad morski           | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.0505                                  |
| ziemia                | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.755                                   |
| Oczyszczalnia ścieków | N/A              | EUSES v2.1          | = 0.252                                   |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.02                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.41                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania - Przygotowanie materiału do użytku - Systemy otwarte (PROC5)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.72                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Spryskiwanie - Podawanie zautomatyzowane (PROC7)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.05                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.01                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.05                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC7)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.1                                     |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.11                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.26                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.72                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji

prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS7: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Instalacja specjalna (PROC8a)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.02                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.7                                     |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS8: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.07                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.76                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS9: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzanie i odlewanie (PROC13)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.72                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS10: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Prace laboratoryjne (PROC15)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS11: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii - Napełnianie i odlewanie z pojemników (PROC9)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.02                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.7                                     |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 1.3. CS12: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji (PROC8a)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |

**Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

## 1.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia

**Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:**

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

## 2. ES 2

Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych;  
Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces  
na bazie rozpuszczalnika

## 2.1 TYTUŁ SEKCJI

|                             |                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Nazwa scenariusza narażenia | Zastosowanie specjalistyczne powłok i lakierów            |
| Data - przegląd             | 21/11/2019 - 1.0                                          |
| Etap cyklu życia            | Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych      |
| Główna grupa użytkowników   | Zastosowania profesjonalne                                |
| Sektor(y) zastosowania      | Zastosowania profesjonalne (SU22)                         |
| Kategorie produktu          | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a) |

## Scenariusz pomocniczy Środowisko

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| CS1 Proces na bazie rozpuszczalnika | ERC8a |
|-------------------------------------|-------|

## Scenariusz pomocniczy Pracownik

|                                                            |        |
|------------------------------------------------------------|--------|
| CS2 Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu              | PROC4  |
| CS3 Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu              | PROC4  |
| CS4 Przygotowanie materiału do użytku                      | PROC5  |
| CS5 Przygotowanie materiału do użytku                      | PROC5  |
| CS6 Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii | PROC8a |
| CS7 Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii | PROC8b |
| CS8 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania            | PROC10 |
| CS9 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania            | PROC10 |
| CS10 Oprysk ręczny                                         | PROC11 |
| CS11 Oprysk ręczny                                         | PROC11 |
| CS12 Zanurzanie i odlewanie                                | PROC13 |
| CS13 Zanurzanie i odlewanie                                | PROC13 |
| CS14 Prace laboratoryjne                                   | PROC15 |
| CS15 Czyszczenie i konserwacja instalacji                  | PROC8a |

## 2.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

## 2.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC8a)

|                                    |                                                                                                                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorie uwolnienia do środowiska | Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) (ERC8a) |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Właściwości produktu (wyrobu)

## Fizyczna forma produktu:

Ciekły

## Ciśnienie par:

4030 Pa

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)*

#### **Użyte ilości:**

Ilość roczna na jedno miejsce = 30 ton/rok

**Rodzaj uwalniania:** Ciągłe uwalnianie

**Dni emisji:** 365 dni na rok

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

#### **Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania**

Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu.

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnego podłoża.

Woda - minimalna wydajność: > 93.3 %

### *Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków*

#### **Typ oczyszczalni ścieków (STP):**

STP komunalne

Woda - minimalna wydajność: = 93.3 %

**STP ścieki (m3/dzień):** 2000

### *Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)*

#### **Postępowanie z odpadami**

Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.

Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.

### *Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska*

**Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej::** 100

**Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych:** 10

**Stosunek płynności chłonnego płynu powierzchniowego:** 2000 m3/dzień

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

## **2.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)**

#### **Kategorie procesu**

Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

#### **Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

#### **Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

#### **Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

#### **Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

#### **Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić, iż eksploatacja odbywa się na zewnątrz.

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

#### **Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie zewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## **2.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)**

**Kategorie procesu**

Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia (PROC4)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

**Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (. do 10 wymian powietrza na godzinę15).

Lokalna wentylacja wyciągowa

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie wewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 70 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## **2.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku (PROC5)**

**Kategorie procesu**

Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych (PROC5)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

**Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie****Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (. do 10 wymian powietrza na godzinę15).

Lokalna wentylacja wyciągowa

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

**Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 70 %

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.****Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**2.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku (PROC5)****Kategorie procesu**

Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych (PROC5)

**Właściwości produktu (wyrobu)****Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

**Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie****Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić, iż eksploatacja odbywa się na zewnątrz.

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

### **2.2. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii (PROC8a)**

**Kategorie procesu**

Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

### ***Właściwości produktu (wyrobu)***

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### ***Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie***

**Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień

### ***Warunki i środki techniczne i organizacyjne***

**Środki techniczne i organizacyjne**

Używać pomp beczkowych.

Uważnie obchodzić się z substancją w celu minimalizacji uwalniania.

Wdychanie - minimalna wydajność: = 80 %

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

### ***Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia***

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### ***Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika***

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

### **2.2. CS7: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii (PROC8b)**

**Kategorie procesu**

Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

**Środki techniczne i organizacyjne**

Używać pomp beczkowych.

Uważnie obchodzić się z substancją w celu minimalizacji uwalniania.

Lokalna wentylacja wyciągowa

Wdychanie - minimalna wydajność: = 80 %

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## **2.2. CS8: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)**

**Kategorie procesu**

Nakładanie pedzlem lub walkiem (PROC10)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

## Warunki i środki techniczne i organizacyjne

### Środki techniczne i organizacyjne

|                                                                                                                                                   |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (. do 10 wymian powietrza na godzinę15).                                                   | Wdychanie - minimalna wydajność: = 70 % |
| Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.<br>Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.<br>Nie zażywać. |                                         |

## Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

### Środki ochrony osobistej

- Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
- Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.
- Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

- Zastosowanie wewnętrzne
- Użytkowanie komercyjne
- Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

### Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

- Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## 2.2. CS9: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie procesu | Nakładanie pedzlem lub walkiem (PROC10) |
|-------------------|-----------------------------------------|

### Właściwości produktu (wyrobu)

#### Fizyczna forma produktu:

- Ciekły

#### Ciśnienie par:

- <= 10000 Pa

#### Stężenie substancji w produkcie:

- Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

#### Czas trwania:

- Czas narażenia >= 4 h/dzień

## Warunki i środki techniczne i organizacyjne

### Środki techniczne i organizacyjne

- Zapewnić, iż eksploatacja odbywa się na zewnątrz.
- Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.
- Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.
- Nie zażywać.

## Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

### Środki ochrony osobistej

- Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
- Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.
- Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

- Zastosowanie zewnętrzne
- Użytkowanie komercyjne
- Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

Współczynnik napowietrzenia: = 30 %

*Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.*

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## 2.2. CS10: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC11)

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Kategorie procesu | Napylanie nieprzemysłowe (PROC11) |
|-------------------|-----------------------------------|

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

**Środki techniczne i organizacyjne**

|                                                                                      |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Wykonywać w wentylowanym pomieszczeniu lub w obudowie z wyciągiem.                   | Wdychanie - minimalna wydajność: = 90 % |
| Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji. |                                         |
| Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.<br>Nie zażywać.                            |                                         |

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

**Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

*Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.*

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## 2.2. CS11: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC11)

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Kategorie procesu | Napylanie nieprzemysłowe (PROC11) |
|-------------------|-----------------------------------|

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

**Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie****Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 4 h/dzień

**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić, iż eksploatacja odbywa się na zewnątrz.

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nie zażywać.

**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.                                                                                                                                                                                                         | Wdychanie - minimalna wydajność: = 30 % |
| Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego. |                                         |
| Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.                                                                                                                                                                                                       |                                         |

**Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**

Zastosowanie zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

**2.2. CS12: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzanie i odlewanie (PROC13)**

|                                                                                              |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategorie procesu</b>                                                                     | Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13) |
| <b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>                                                         |                                                                             |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                    |                                                                             |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                         |                                                                             |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %. |                                                                             |
| <b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>                            |                                                                             |
| <b>Czas trwania:</b><br>Czas narażenia >= 4 h/dzień                                          |                                                                             |
| <b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>                                           |                                                                             |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b>                                                     |                                                                             |
| Lokalna wentylacja wyciągowa                                                                 | Wdychanie - minimalna wydajność: = 80 %                                     |
| Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.                           |                                                                             |

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.  
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.  
Nie zażywać.

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

#### **Środki ochrony osobistej**

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

#### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie wewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

#### **Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

### **2.2. CS13: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzenie i odlewanie (PROC13)**

#### **Kategorie procesu**

Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie (PROC13)

#### *Właściwości produktu (wyrobu)*

#### **Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

#### **Ciśnienie par:**

<= 10000 Pa

#### **Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

#### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

#### **Czas trwania:**

Czas narażenia >= 4 h/dzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

#### **Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić, iż eksploatacja odbywa się na zewnątrz.  
Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.  
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.  
Nie zażywać.

### *Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia*

#### **Środki ochrony osobistej**

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.  
Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.

#### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie zewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Współczynnik napowietrzenia:** = 30 %

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

#### **Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

### **2.2. CS14: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Prace laboratoryjne (PROC15)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorie procesu                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych (PROC15)                                                                    |
| <b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                         |
| <b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         |
| <b>Czas trwania:</b><br>Czas narażenia >= 4 h/dzień                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| <b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b><br>Nie zidentyfikowano żadnych charakterystycznych środków.<br>Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.<br>Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.<br>Nie zażywać.                                                                   |                                                                                                                         |
| <b>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |
| <b>Środki ochrony osobistej</b><br>Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.<br>Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego. |                                                                                                                         |
| <b>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |
| Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne<br>Użytkowanie komercyjne<br><b>Temperatura:</b> Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.                                                                                                                                                |                                                                                                                         |
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:</b><br>Natychmiast usunąć rozlaną substancję.                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |
| <b>2.2. CS15: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji (PROC8a)</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |
| Kategorie procesu                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a) |
| <b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                         |
| <b>Ciśnienie par:</b><br><= 10000 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                         |
| <b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         |
| <b>Czas trwania:</b><br>Obejmuje ekspozycję do 1 h/dzień                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
| <b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |
| <b>Środki techniczne i organizacyjne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
| Przed otwarciem i konserwacją urządzenia wyłączyć i wypłukać systemy.                                                                                                                                                                                                                                                       | Wdychanie - minimalna wydajność: = 80 %                                                                                 |

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.  
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.  
Nie zażywać.

## Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

### Środki ochrony osobistej

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.

### Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.**

### Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Ścieki przechowywać zabezpieczone do chwili usunięcia lub późniejszego recyklingu. Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

## 2.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

### 2.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC8a)

| obszar ochrony        | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa        | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|-----------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------------------|
| woda słodka           | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.00601                                 |
| Woda morska           | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.000574                                |
| osad wody słodkiej    | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.00601                                 |
| osad morski           | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.000574                                |
| ziemia                | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.00645                                 |
| Oczyszczalnia ścieków | N/A              | ECETOC TRA środowisko v2.0 | = 0.00197                                 |

### 2.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.02                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.7                                     |

### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Tworzenie warstwy - suszenie na powietrzu (PROC4)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.29                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.02                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.31                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku (PROC5)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.59                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.62                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku (PROC5)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.82                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.86                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii (PROC8a)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.4                                     |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS7: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów - Przelewanie beczek/partii (PROC8b)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.4                                     |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS8: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.59                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.07                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.66                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji

prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS9: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.14                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.07                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.21                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS10: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC11)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.98                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.01                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.99                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS11: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC11)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.69                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.28                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.97                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS12: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzenie i odlewanie (PROC13)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS13: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zanurzenie i odlewanie (PROC13)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.14                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.17                                    |

#### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

### 2.3. CS14: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Prace laboratoryjne (PROC15)

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0                                       |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.2                                     |

**Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

**2.3. CS15: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji (PROC8a)**

| Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa       | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| inhalacyjny                                             | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.39                                    |
| kontakt ze skórą                                        | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.04                                    |
| drogi kombinowane                                       | N/A              | ECETOC TRA Pracownik v2.0 | = 0.43                                    |

**Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Oczekiwana ekspozycja nie przekracza wartości NDS/NDSH, jeśli zachowane będą środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji prezentowane w sekcji 2.

**2.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia****Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:**

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

### 3. ES 3

Stosowanie przez konsumentów; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a); Proces na bazie rozpuszczalnika

#### 3.1 TYTUŁ SEKCJI

|                             |                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Nazwa scenariusza narażenia | Zastosowanie konsumenckie powłok                          |
| Data - przegląd             | 20/11/2019 - 1.0                                          |
| Etap cyklu życia            | Stosowanie przez konsumentów                              |
| Główna grupa użytkowników   | Zastosowania konsumenckie                                 |
| Sektor(y) zastosowania      | Zastosowania konsumenckie (SU21)                          |
| Kategorie produktu          | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a) |

#### Scenariusz pomocniczy Środowisko

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| CS1 Proces na bazie rozpuszczalnika | ERC9a - ERC9b |
|-------------------------------------|---------------|

#### Scenariusz pomocniczy Konsument

|                                                                                  |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| CS2 Wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian                                   | PC9a - PC9a_1, PC15_1                  |
| CS3 Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika | PC9a - PC9a_2, PC15_2                  |
| CS4 Wypełniacze i kity - Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) - Szczeliwa  | PC9a - PC1_4 - PC9a_4, PC15_4 - PC9b_1 |

### 3.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

#### 3.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC9a, ERC9b)

|                                    |                                                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategorie uwolnienia do środowiska | Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach) - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz) (ERC9a, ERC9b) |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Właściwości produktu (wyrobu)

##### Fizyczna forma produktu:

Ciekły

##### Ciśnienie par:

4030 Pa

##### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

#### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)

##### Użyte ilości:

= 30 ton/rok

**Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe):** 30 ton/rok

**Krytyczna dziedzina dla Msafe:** woda słodka

**Rodzaj uwalniania:** Ciągłe uwalnianie

**Dni emisji:** 365 dni na rok

#### Dodatkowe warunki środowiskowe

Woda - minimalna wydajność: = 93.3 %

|                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)</b>                                                                                                                                                                |                                                                                               |
| <b>Postępowanie z odpadami</b><br>Zewnętrzna przeróbka i usuwanie odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.<br>Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy. |                                                                                               |
| <b>Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |
| <b>Stosunek płynności chłonnego płynu powierzchniowego:</b> 2000 m3/dzień<br>Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne                                                                                                                                       |                                                                                               |
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.</b>                                                                                                                            |                                                                                               |
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:</b><br>Unikać uwalniania produktów rozkładu.                                                                                                                                                                 |                                                                                               |
| <b>3.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Konsument: Wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian (PC9a)</b>                                                                                                                                                            |                                                                                               |
| <b>Kategorie produktu</b>                                                                                                                                                                                                                                      | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)                                     |
| <b>(Pod)kategorie produktu</b>                                                                                                                                                                                                                                 | Wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian (PC9a_1, PC15_1)                                   |
| <b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |
| <b>Fizyczna forma produktu:</b><br>Ciekły                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |
| <b>Ciśnienie par:</b><br>= 4030 Pa                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |
| <b>Stężenie substancji w produkcie:</b><br>Obejmuje stężenia do 0.8 %                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |
| <b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| <b>Użyte ilości:</b><br>Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do .... 2.76 kg                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
| <b>Czas trwania:</b><br>Obejmuje ekspozycję do 2.2 h                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |
| <b>Częstotliwość:</b><br>Obejmuje zastosowanie do 4 dni na rok                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |
| <b>Częstotliwość:</b><br>Obejmuje zastosowanie do 1 zastosowania na dzień                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |
| <b>Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego</b><br>Obejmuje kontakt z powierzchnią skóry do 428.75 cm2                                                                                                                                                    |                                                                                               |
| <b>Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
| <b>Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów:</b><br>Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.                                                                                                                                                    |                                                                                               |
| <b>Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
| Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |
| <b>Wielkość pomieszczenia:</b> Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o 20 m3                                                                                                                                                             |                                                                                               |
| <b>Temperatura:</b> Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
| <b>Współczynnik napowietrzenia:</b> Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| <b>3.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Konsument: Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a)</b>                                                                                                                          |                                                                                               |
| <b>Kategorie produktu</b>                                                                                                                                                                                                                                      | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)                                     |
| <b>(Pod)kategorie produktu</b>                                                                                                                                                                                                                                 | Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a_2, PC15_2) |

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

= 4030 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Obejmuje stężenia do 2.5 %

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Użyte ilości:**

Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do .... 0.744 kg

**Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 2.2 h

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 6 dni na rok

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 1 zastosowania na dzień

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Obejmuje kontakt z powierzchnią skóry do 428.75 cm<sup>2</sup>

### *Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów*

**Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów:**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

### *Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika*

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

**Wielkość pomieszczenia:** Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.

**Współczynnik napowietrzenia:** Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.

### **3.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Konsument: Wypełniacze i kity - Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) - Szczeliwa (PC9a)**

|                                |                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategorie produktu</b>      | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)                                                   |
| <b>(Pod)kategorie produktu</b> | Szczeliwa - Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) - Wypełniacze i kity (PC1_4, PC9a_4, PC15_4, PC9b_1) |

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

**Ciśnienie par:**

= 4030 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Obejmuje stężenia do 4 %

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

**Użyte ilości:**

Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do .... 0.491 kg

**Czas trwania:**

Obejmuje ekspozycję do 2 h

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 3 dni na rok

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 1 zastosowania na dzień

**Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego**

Obejmuje kontakt z powierzchnią skóry do 857.5 cm<sup>2</sup>

**Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów****Informacja i porady dotyczące postępowania konsumentów:**

Zagwarantować unikanie kontaktu ze skórą.

**Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika**

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

**Wielkość pomieszczenia:** Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.

**Współczynnik napowietrzenia:** Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.

**3.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych****3.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Proces na bazie rozpuszczalnika (ERC9a, ERC9b)**

| obszar ochrony | Poziom narażenia | Metoda obliczeniowa | Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR) |
|----------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| woda słodka    | N/A              | N/A                 | N/A                                       |

**3.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Konsument: Wodorozcieńczalna lateksowa farba do ścian (PC9a)****Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Prognozowane ekspozycje, zgodnie z oczekiwaniami nie przekraczają wartości granicznych obowiązujących dla odbiorców, jeżeli zrealizowane zostaną środki zarządzania ryzykiem określone w rozdziale 2 zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacyjnych.

**3.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Konsument: Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a)****Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Prognozowane ekspozycje, zgodnie z oczekiwaniami nie przekraczają wartości granicznych obowiązujących dla odbiorców, jeżeli zrealizowane zostaną środki zarządzania ryzykiem określone w rozdziale 2 zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacyjnych.

**3.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Konsument: Wypełniacze i kity - Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) - Szczeliwa (PC9a)****Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:**

Prognozowane ekspozycje, zgodnie z oczekiwaniami nie przekraczają wartości granicznych obowiązujących dla odbiorców, jeżeli zrealizowane zostaną środki zarządzania ryzykiem określone w rozdziale 2 zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacyjnych.

**3.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia****Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:**

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.