

Karta charakterystyki
PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**Karta charakterystyki dla 16/06/2004 przegląd 15.0 - 21/10/2024****Niniejsza karta została całkowicie zmieniona w oparciu o Regulamin 2020/878.****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa:

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

Kod handlowy:

0935.N00000

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

Katalizator

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

Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

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 mieszanki

Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Acute Tox. 4, H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2, H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2, H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1, H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3, H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

0935.N00000/15

Strona nr. 1 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

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

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

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:

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera

ksylen; dimetylobenzen

HDI oligomers, isocyanurate

Toluene diisocyanate, diethylene glycol polymer - aromatic polyisocyanate: Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

izocyjaniian tosyłu; 4-izocyjaniianosulfonylotoluen: Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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. Mieszanki

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

>= 50% - < 60% ksylen; dimetylobenzen

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, Numer Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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

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

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

>= 20% - < 25% HDI oligomers, isocyanurate

REACH No.: 01-2119485796-17-XXXX, CAS: 28182-81-2, EC: 931-274-8

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

0935.N00000/15

Strona nr. 2 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

>= 15% - < 20% octan butylu

REACH No.: 01-2119485493-29-XXXX, Numer Index: 607-025-00-1, CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary.

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

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

>= 7% - < 10% Toluene diisocyanate, diethylene glycol polymer - aromatic polyisocyanate

CAS: 53317-61-6, EC: 500-120-8

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

>= 1% - < 2.5% 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.

>= 0.1% - < 0.25% izocyjanian tosylu; 4-izocyjanianosulfonylotoluen

REACH No.: 01-2119980050-47-XXXX, Numer Index: 615-012-00-7, CAS: 4083-64-1, EC: 223-810-8

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

EUH014 Reaguje gwałtownie z wodą.

Specyficzne stężenia graniczne:

C >= 5%: Eye Irrit. 2 H319

C >= 5%: STOT SE 3 H335

C >= 5%: Skin Irrit. 2 H315

Inne informacje

N.A.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

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

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.

0935.N00000/15

Strona nr. 3 z 16

Karta charakterystyki

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

W przypadku Wdychania:

Jeżeli oddech jest nieregularny lub ustał, wykonać sztuczne oddychanie.

W przypadku wdychania, natychmiast zwrócić się o poradę lekarską i pokazać mu opakowanie lub etykietkę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Żaden

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

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

Leczenie:

Żaden

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.

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.

Założyć aparat tlenowy, jeżeli występują opary/pyły/aerozole.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować odpowiednie środki ochrony układu oddechowego.

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.

Stosować system wentylacji miejscowej.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

Karta charakterystyki

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

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.

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.

Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Świeże i odpowiednio przewietrzzone.

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

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

EU - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Uwagi: Skin

OSHA - TWA(8h): 435 mg/m³, 100 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES

National - TWA(8h): 220 mg/m³, 50 ppm - STEL(15 min): 440 mg/m³, 100 ppm - Uwagi:

CH - SVIZZERA

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15 min): 442 mg/m³, 100 ppm - Uwagi:

IT - ITALIA (Skin)

NIOSH - TWA(8h): 435 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 655 mg/m³, 150 ppm - Uwagi:

USA - UNITED STATES

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Uwagi:

ES - SPAIN

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Uwagi:

FR - FRANCE (Skin)

National - TWA(8h): 100 mg/m³ - STEL(15min): 200 mg/m³ - Uwagi: PL - POLONIA

(Skin)

National - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m³, 100 ppm - Uwagi:

RO - ROMANIA

HDI oligomers, isocyanurate - CAS: 28182-81-2

TLV - STEL: 1 mg/m³

octan butylu - CAS: 123-86-4

ACGIH - TWA(8h): 241 mg/m³, 50 ppm - STEL(15 min): 723 mg/m³, 150 ppm - Uwagi:

Eye and URT irr

GVI - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL(15 min): 966 mg/m³, 200 ppm - Uwagi: HR

- CROAZIA

OSHA - TWA(8h): 710 mg/m³, 150 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES

NIOSH REL - TWA(Do 10 godzin): 710 mg/m³, 150 ppm - STEL(15 min): 950 mg/m³,

200 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES

0935.N00000/15

Strona nr. 5 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

VLA - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL(15 min): 965 mg/m³, 200 ppm - Uwagi:
ES - SPAGNA
MAK - TWA(8h): 480 mg/m³, 100 ppm - STEL(15 min): 960 mg/m³, 200 ppm - Uwagi:
CH - SUVA (Svizzera), SSc
EU - TWA(8h): 241 mg/m³, 50 ppm - STEL: 723 mg/m³, 150 ppm
octan etylu - CAS: 141-78-6
EU - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m³, 400 ppm
National - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: IT - ITALY
National - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: FR - FRANCE
National - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 146 mg/m³, 400 ppm - Uwagi:
ES - SPAIN
National - TWA(8h): 730 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1460 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: DE - GERMANY (AGS)
National - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: RO - ROMANIA
National - TWA(8h): 734 mg/m³ - STEL(15min): 1468 mg/m³ - Uwagi: PL - POLAND
National - TWA(8h): 730 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1470 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: CH - SWITZERLAND
National - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1468 mg/m³, 400 ppm -
Uwagi: UK - UNITED KINGDOM
OSHA - TWA(8h): 1400 mg/m³, 400 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES OF
AMERICA
NIOSH - TWA(8h): 1400 mg/m³, 400 ppm - Uwagi: USA - UNITED STATES OF
AMERICA

Wartości graniczne narażenia DNEL

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

Pracownik przemysłowy: 442 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 442 mg/m³ -
Konsument: 260 mg/m³ - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres
krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 221 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 221 mg/m³ -
Konsument: 65.3 mg/m³ - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość:
Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 212 mg/kg bw/d - Pracownik wykwalifikowany: 212 mg/kg bw/d -
Konsument: 125 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres
długi, skutki systemowe
Konsument: 12.5 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres
długi, skutki systemowe

HDI oligomers, isocyanurate - CAS: 28182-81-2

Pracownik przemysłowy: 1 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 1 mg/m³ - Narażenie:
przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 0.5 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 0.5 mg/m³ -
Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe

octan butylu - CAS: 123-86-4

Pracownik przemysłowy: 600 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 600 mg/m³ -
Konsument: 300 mg/m³ - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres
krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 300 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 300 mg/m³ -
Konsument: 35.7 mg/m³ - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość:
Okres długi, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 11 mg/kg bw/d - Pracownik wykwalifikowany: 11 mg/kg bw/d -
Konsument: 6 mg/kg bw/d - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres
długi, skutki systemowe

Konsument: 2 mg/kg bw/d - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi,
skutki systemowe

octan etylu - CAS: 141-78-6

Pracownik przemysłowy: 1468 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 1468 mg/m³ -

0935.N00000/15

Strona nr. 6 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

Konsument: 734 mg/kg - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 1468 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 1468 mg/m³ -

Konsument: 734 mg/kg - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki systemowe

Pracownik przemysłowy: 734 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 734 mg/m³ -

Konsument: 367 mg/m³ - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki miejscowe

Pracownik przemysłowy: 734 mg/m³ - Pracownik wykwalifikowany: 734 mg/m³ -

Konsument: 367 mg/m³ - 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 - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe

Wartości graniczne narażenia PNEC

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.327 mg/l

Cel: Woda morską - Wartość: 0.327 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 12.46 mg/kg

Cel: Woda morską osady - Wartość: 12.46 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 2.31 mg/kg

HDI oligomers, isocyanurate - CAS: 28182-81-2

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.127 mg/l

Cel: Woda morską - Wartość: 0.0127 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 266701 mg/kg

Cel: Woda morską osady - Wartość: 26670 mg/kg

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 53183 mg/kg

octan butylu - CAS: 123-86-4

Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 0.09 mg/kg

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.18 mg/l

Cel: Woda morską - Wartość: 0.018 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 0.981 mg/kg

Cel: Woda morską osady - Wartość: 0.098 mg/kg

octan etylu - CAS: 141-78-6

Cel: Słodka woda - Wartość: 0.26 mg/l

Cel: Woda morską - Wartość: 0.026 mg/l

Cel: Słodka woda osady - Wartość: 1.25 mg/kg

Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 650 mg/l

Cel: Woda morską osady - Wartość: 0.125 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

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.

Upewnić się zawsze, czy rękawice nie posiadają wad i czy są odpowiednio konserwowane i

0935.N00000/15

Strona nr. 7 z 16

Karta charakterystyki

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

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

Kontrole 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

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Stan skupienia:	Płyn	--	--
Kolor:	Przezroczysty	--	--
Zapach:	Charakterystyczny	--	--
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	N.A.	--	--
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	> 35°C	--	--
Palność materiałów:	substancje łatwopalne	--	--

0935.N00000/15

Strona nr. 8 z 16

Karta charakterystyki

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

Dolna i górna granica wybuchowości:	LEL 0.8% - UEL 6.7% v/v (Xylene)	Extrapolation from Raw Material SDS	--
Temperatura zapłonu:	25 °C	EN ISO 3679	--
Temperatura samozapłonu:	N.A.	--	--
Temperatura rozkładu:	N.A.	--	--
pH:	Nieistotny	--	--
Lepkość kinematyczna:	< 14 mm ² /s (40°C)	--	--
Rozpuszczalność w wodzie:	Reaguje z wodą	--	--
Rozpuszczalność w oleju:	N.A.	--	--
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	N.A.	--	--
Prężność pary:	N.A.	--	--
Gęstość lub gęstość względna:	0.950 g/cm ³ - 20°C	ISO 2811	--
Względna gęstość pary:	N.A.	--	--
Charakterystyka cząsteczek:			
Wielkość cząstek:	N.A.	--	--

9.2. Inne informacje

Właściwości	Wartość	Metoda:	Uwagi
Lepkość:	20-30" FC 2	ISO 2431	--

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

Może wytworzyć gazy zapalne przy kontakcie z metalami podstawowymi (alkalia, masy alkalinowe, stopy sproszkowane lub opary) silnymi reduktorami.

Może wytworzyć gazy trujące przy kontakcie z kwasami mineralnymi utleniającymi, silnymi utleniaczami.

Może zapalić się przy kontakcie kwasami mineralnymi utleniającymi, silnymi utleniaczami.

10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

10.5. Materiały niezgodne

0935.N00000/15

Strona nr. 9 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

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:

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

a) toksyczność ostra

Produkt jest sklasyfikowany: Acute Tox. 4 H332

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 Irrit. 2 H319

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt jest sklasyfikowany: Skin Sens. 1 H317

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

Nie klasyfikowany

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

h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Produkt jest sklasyfikowany: STOT SE 3 H335

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:

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

a) toksyczność ostra:

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur = 6700 ppm -

Czas trwania: 4h

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 5000 ml/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 5627 mg/kg

HDI oligomers, isocyanurate - CAS: 28182-81-2

a) toksyczność ostra:

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie - Rodzaje: Szczur > 0.390 mg/l - Czas

trwania: 4h - Źródło: OECD 403 (female)

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

octan butylu - CAS: 123-86-4

a) toksyczność ostra:

Badanie: LC50 - Drogi przenikania: Wdychanie Oparów - Rodzaje: Szczur > 21 mg/l -

Czas trwania: 4h

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 10760 mg/kg m.c.

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 14112 mg/kg m.c.

octan etylu - CAS: 141-78-6

a) toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Królik > 4934 mg/kg

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

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

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.

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3 - H412

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 2.6 mg/l - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 1 mg/l - Czas h: 24

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 4.36 mg/l - Czas h: 73

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba > 1.3 mg/l - Uwagi: 56 d

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Dafnia = 1.57 mg/l - Uwagi: 21 d

HDI oligomers, isocyanurate - CAS: 28182-81-2

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 100 mg/l - Czas h: 96

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 100 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 1000 mg/l - Czas h: 72

octan butylu - CAS: 123-86-4

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 18 mg/l - Czas h: 96 - Uwagi: Metodo: OECD 203

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 675 mg/l - Czas h: 72

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 44 mg/l - Czas h: 48

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon = 200 mg/l - Czas h: 72 - Uwagi: Acqua dolce (non salina) Valore sperimentale

octan etylu - CAS: 141-78-6

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Glon = 5600 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 165 mg/l - Czas h: 48

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: 21d

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Glon > 1000 mg/l - Czas h: 48

Punkt końcowy: NOEC - Rodzaje: Ryba = 9.65 mg/l - Czas h: 96

c) Toksyczność dla bakterii:

Punkt końcowy: EC50 = 5870 mg/l - Czas h: 0.25

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Żaden

ksylen; dimetylobenzen - CAS: 1330-20-7

Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie

octan butylu - CAS: 123-86-4

Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie

octan etylu - CAS: 141-78-6

Biodegradowalność: Rozkładany w krótkim czasie

12.3. Zdolność do bioakumulacji

octan butylu - CAS: 123-86-4

Badanie: BCF - Fator de bioconcentração 15.3

Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 2.3 - Uwagi: n-ottanolo/acqua

octan etylu - CAS: 141-78-6

Badanie: BCF - Fator de bioconcentração 30

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

Badanie: KOW - współczynnik biokoncen 0.68

- 12.4. Mobilność w glebie
N.A.
- 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: 30
 - IATA-Class: 3
 - IATA-Label: 3
 - IMDG-Class: 3
- 14.4. Grupa pakowania
 - ADR-Packing Group: III
 - IATA-Packing group: III
 - IMDG-Packing group: III
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska
 - ADR-Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie
 - IMDG-Marine pollutant: No
 - IMDG-EmS: F-E , S-E
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

0935.N00000/15

Strona nr. 12 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

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

3
(D/E)

IATA-Passenger Aircraft: 355
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 366
IATA-S.P.: A3 A72 A192
IATA-ERG: 3L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category A
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

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 74

Ograniczenie 75

Lotne Związki Organiczne - VOC = 68.84 %

Lotne Związki Organiczne - VOC = 656.99 g/l

Lotne substancje CMR = 0.00 %

Chlorowcowane lotne związki organiczne, którym przypisano oznaczenie ryzyka R40 = 0.01 %

0935.N00000/15

Strona nr. 13 z 16

Karta charakterystyki

PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

Węgiel Organiczny - C = 0.57

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
ksylen; dimetylobenzen

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty użyte w rozdziale 3:

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H315 Działa drażniąco na skórę.

Klasa i kategoria zagrożenia	Kod	Opis
Flam. Liq. 2	2.6/2	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), 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 Irrit. 2	3.3/2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, Kategoria 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1
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
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

0935.N00000/15

Strona nr. 14 z 16

Karta charakterystyki PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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. 3, H226	Na podstawie wyników badań
Acute Tox. 4, H332	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2, H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2, H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1, H317	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3, H335	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
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

0935.N00000/15

Strona nr. 15 z 16

Karta charakterystyki**PUR MIXED AROMATIC/ALIPHATIC HARDENER**

	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, 24/10/2019

Charakterystyka substancji	
Nazwa chemiczna	xilene (mieszela di o-,m-,p-xilene e Etilbenzene)
nr. CAS	1330-20-7
Nr. INDEXu	601-022-00-9
nr. EINECS	215-535-7

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	Zastosowanie w powłokach
Data - przegląd	01/07/2019 - 1.0
Etap cyklu życia	Zastosowanie w obiektach przemysłowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania przemysłowe
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania przemysłowe (SU3)
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 Przygotowanie materiału do użytku - Procesy mieszania - Systemy otwarte	PROC5
CS4 Spryskiwanie	PROC7
CS5 Oprysk ręczny	PROC7
CS6 Przemieszczanie materiałów	PROC9
CS7 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC10
CS8 Zanurzanie i odlewanie	PROC13

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)
------------------------------------	--

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

Użyte ilości:

Roczny tonaż dla danej jednostki = 5000 ton/rok

Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe): 17000 kg/dzień**Krytyczna dziedzina dla Msafe:** ziemia**Rodzaj uwalniania:** Ciągłe uwalnianie**Dni emisji:** 300 dni na rok*Warunki i środki techniczne i organizacyjne***Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania**

Ograniczyć emisję do powietrza do poziomu wymaganej efektywności usuwania (%):	Powietrze - minimalna wydajność: = 90 %
Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.	

Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

Typ oczyszczalni ścieków (STP):

Stacjonarna oczyszczalnia ścieków
Woda - minimalna wydajność: = 93.6 %

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

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Lotne substancje składowe podlegają ograniczeniu emisji do powietrza.

1.2. 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:

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż . do 3 wymian powietrza na godzinę5).
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku - Procesy mieszania - 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

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

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

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Spryskiwanie (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 dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Realizować w wentylowanym pomieszczeniu z laminarnym przepływem powietrza.
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (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 dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (. do 10 wymian powietrza na godzinę15).
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC9)

Kategorie procesu

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

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

Zapewnić, że przemieszczanie substancji odbywa się w zakapslowanej instalacji lub pod działaniem instalacji wyciągowej.
Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS7: 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:**

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

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

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.

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

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

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.*****Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:**

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.2. CS8: 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 dzienną ekspozycję do 8 godziny

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

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

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

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°C

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Jednostka powinna posiadać plan ratunkowy przy wycieku, aby zapewnić realizację odpowiednich środków zaradczych mających na celu minimalizację skutków epizodycznych uwolnień. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

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

Droga uwalniania	Szybkość uwalniania	Metoda szacowania uwalniania
Powietrze	9.8 %	N/A
Woda	0.7 %	N/A
ziemia	0 %	N/A

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Ponieważ stosowane praktyki różnią się w zależności od miejsca, użyto konserwatywnych szacunków procesów uwalniania.

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

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: Przygotowanie materiału do użytku - Procesy mieszania - Systemy otwarte (PROC5)

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 (PROC7)

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)

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 (PROC9)

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: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

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: Zanurzanie i odlewanie (PROC13)

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	01/07/2019 - 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 Przygotowanie materiału do użytku	PROC5
CS3 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC10
CS4 Oprysk ręczny	PROC11
CS5 Zanurzanie i odlewanie	PROC13

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)
------------------------------------	---

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

Użyte ilości:

Roczny tonaż dla danej jednostki = 10 ton/rok

Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe): 27.4 kg/dzień

Krytyczna dziedzina dla Msafe: osad wody słodkiej

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

Dni emisji: 365 dni na rok

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania

Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.
Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnego podłoża.

Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

Typ oczyszczalni ścieków (STP):

Stacjonarna oczyszczalnia ścieków
Woda - minimalna wydajność: = 93.6 %

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

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji. Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

2.2. CS2: 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:

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

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

Zastosowanie w zamkniętych systemach

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 1 godzina.

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

Środki ochrony osobistej

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Zapewnić pracownikom programy ochrony skóry.

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°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. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji. Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

2.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

Kategorie procesu

Nakładanie pedzlem lub wałkiem (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:

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

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 odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.

Zapewnić pracownikom programy ochrony skóry.

Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°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. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji. Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

2.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Oprysk ręczny (PROC11)

Kategorie procesu

Napylenie 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 dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Realizować w wentylowanym pomieszczeniu z laminarnym przepływem powietrza.

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.

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

Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Nosić maskę oddechową wg EN136.
Zapewnić pracownikom programy ochrony skóry.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne
Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°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. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji. Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

2.2. CS5: 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 dzienną ekspozycję do 8 godziny

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.
Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.

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

Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.
Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.
Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.
Stosować odpowiednią ochronę twarzy
Zapewnić pracownikom programy ochrony skóry.
Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

Dodatkowe warunki dotyczące zdrowia ludzkiego

Zakłada się realizację odpowiednich standardów higieny pracy.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne
Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Przyjmuje temperaturę procesu do 40°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. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji. Więcej informacji: patrz rozdział 8 SDB

2.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

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

Droga uwalniania	Szybkość uwalniania	Metoda szacowania uwalniania
Powietrze	98 %	N/A
Woda	1 %	N/A
ziemia	1 %	N/A

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Ponieważ stosowane praktyki różnią się w zależności od miejsca, użyto konserwatywnych szacunków procesów uwalniania.

2.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przygotowanie materiału do użytku (PROC5)

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: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

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: Oprysk ręczny (PROC11)

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: Zanurzanie i odlewanie (PROC13)

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	01/07/2019 - 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	ERC8a
-------------------------------------	-------

Scenariusz pomocniczy Konsument

CS2 Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika	PC9a - PC9a_2, PC15_2
CS3 Puszki z aerozolem	PC9a - PC9a_3, PC15_3
CS4 Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw)	PC9a

3.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

3.2. 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)
------------------------------------	---

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

Użyte ilości:

Roczny tonaż dla danej jednostki = 10 ton/rok

Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe): 27.4 kg/dzień

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

Dni emisji: 365 dni na rok

Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

Dodatkowe warunki środowiskowe

Proces na bazie rozpuszczalnika	Woda - minimalna wydajność: = 93.6 %
---------------------------------	--------------------------------------

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

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

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Szlam jest poddawany utylizacji lub odzyskiwany.

3.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Konsument: Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a)

Kategorie produktu	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)
(Pod)kategorie produktu	Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a_2, PC15_2)

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

> 10 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Obejmuje stężenia do 2 %

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Użyte ilości:

Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do 0.744 kg

Czas trwania:

Czas narażenia = 2.2 h

Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania = 6 dni na rok

Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Wielkość pomieszczenia: Zastosowanie w pomieszczeniach o minimalnej kubaturze m³: ... = 20 m³

Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.

Współczynnik napowietrzenia: Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.

3.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Konsument: Puszki z aerozolem (PC9a)

Kategorie produktu	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)
(Pod)kategorie produktu	Puszki z aerozolem (PC9a_3, PC15_3)

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

> 10 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Obejmuje stężenia do 21 %

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Użyte ilości:

Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do 0.215 kg

Czas trwania:

Czas narażenia = 0.33 h

Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania = 2 dni na rok

Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Wielkość pomieszczenia: Zastosowanie w pomieszczeniach o minimalnej kubaturze m³: ... = 34 m³

Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia.

Współczynnik napowietrzenia: Obejmuje zastosowanie w warunkach typowej wentylacji domowej.

3.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Konsument: Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) (PC9a)

Kategorie produktu

Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

> 10 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Obejmuje stężenia do 3 %

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Użyte ilości:

Na każdy przypadek zastosowania obejmuje użyte ilości do 0.491 kg

Czas trwania:

Czas narażenia = 2 h

Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania = 3 dni na rok

Pozostałe czynniki wpływające na narażenie użytkownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Wielkość pomieszczenia: Zastosowanie w pomieszczeniach o minimalnej kubaturze m³: ... = 20 m³

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 (ERC8a)

Droga uwalniania	Szybkość uwalniania	Metoda szacowania uwalniania
Powietrze	98.5 %	N/A
Woda	1 %	N/A
ziemia	0.5 %	N/A

3.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Konsument: Farba wodorozcieńczalna typu "high solid" wysoką zawartością rozpuszczalnika (PC9a)

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

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

3.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Konsument: Puszki z aerozolem (PC9a)

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

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

3.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Konsument: Zmywacze (do farb, kleju, tapet, szczeliw) (PC9a)

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

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

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.