

KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg rozp. (UE) REACH

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa: **ACETON**
Synonimy: Acetone, Propan-2-on, Keton dimetylowy
Nr CAS: 67-64-1
Nr WE: 200-662-2
Nr indeksowy: 606-001-00-8
Nr rejestracji: 01-2119471330-49-0002

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowania przemysłowe/ profesjonalne/ konsumenckie:**

- Środki zapobiegające zamarzaniu
- Środki pianotwórcze
- Półprodukty
- Chemikalia laboratoryjne
- Substancji farmaceutycznej
- Substancja pomocnicza, niewymieniona powyżej
- Rozpuszczalniki
- Produkty kosmetyczne

Zastosowanie odradzane: nieokreślone.**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent: Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A.
Adres: 09-411 Płock, ul. Chemików 7
Telefon/Fax: Centrala: telefon (24) 365 00 00; fax: 24 365 40 40
E-Mail: reach@orlen.pl (e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę)

1.4. Numer telefonu alarmowego

Zakładowa Straż Pożarna
Krajowe Centrum Pomocy w Transporcie Materiałów Niebezpiecznych – SPOT: (24) 365 70 32 i (24) 365 70 33 (całodobowo)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) + doklasyfikowanie:
Zagrożenia	
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 2 (H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary).
dla człowieka:	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2 (H319 Działa drażniąco na oczy). Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.: STOT SE 3 (H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy). Działanie narkotyczne, droga narażenia – wdychanie. EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
dla środowiska:	Nie jest klasyfikowana

2.2. Elementy oznakowania



GHS07



Piktogram: GHS02

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.**H319** Działa drażniąco na oczy**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.**P243** Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.**P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.**P405** Przechowywać pod zamknięciem.**P403+P235** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Dodatkowe oznakowanie:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nazwa substancji	Wzór	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
aceton	CH ₃ COCH ₃	≥ 99.6	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU.

W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie spłukać wodą. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem okulistą.

UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Połknięcie:

Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Natychmiast po połknięciu (w ciągu pierwszych 5 minut) prowokować wymioty; po upływie tego czasu nie prowokować wymiotów, podać do wypicia 150 ml płynnej parafiny. **Nie podawać mleka, tłuszczów, alkoholu.**

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie określono.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, rozproszony prąd wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoko łatwopalna ciecz. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe.

Zamknięte opakowania/zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Małe pożary gasić gaśnicą proszkową lub śniegową; **duże pożary** gasić pianą lub rozproszonymi prądami wody; używać zdalne urządzenia tryskaczowe lub zwalczać ogień zza osłon ochronnych – groźba wybuchu.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości - groźba wybuchu; o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód.

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

Usunąć źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem - groźba wybuchu.

Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem.

Unikać wdychania par. Zapewnić skuteczną wentylację.

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować.

Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady.

W razie potrzeby skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapobieganie zatruciom: Unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubranie zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać.

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

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

Magazynować w oryginalnych, certyfikowanych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy łatwopalnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Opakowania przechowywać z dala od silnych utleniaczy, źródeł ciepła i źródeł zapłonu, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Aceton można przechowywać w zbiornikach magazynowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2 lub załącznik karty charakterystyki – scenariusze narażenia, jeśli dostępne.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61)

Polska	NDS: 600 mg/m ³ , NDSch: 1800 mg/m ³ , NDSP: –
Europa	TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m ³ 8h (2000 z późn.zm.)
Austria	TMW: 500 ppm, 1200 mg/m ³ , KZW: 4800 mg/m ³ , 2000 ppm (I/2020)
Belgia	TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m ³ 8h, STEL: 1000 ppm 15 min., STEL: 2420 mg/m ³ 15 min. (6/2009)
Bułgaria	TWA: 600 mg/m ³ 8h, STEL: 1400 mg/m ³ 15 min. (8/2007)
Cypr	TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m ³ 8h (EU OEL 12/2009)
Czechy	PEL: 800 mg/m ³ , NPK-P: 1500 mg/m ³ (2016)
Dania	TWA: 250 ppm 8h, TWA 600 mg/m ³ 8h (3/2008)
Estonia	TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m ³ 8h (10/2007)
Finlandia	HTP-arvot 8h: 500 ppm, 1200 mg/m ³ , HTP-arvot 15 min: 1500 mg/m ³ , 630 ppm (2018)
Francja	TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m ³ 8h, STEL: 2420 mg/m ³ 15 min., STEL: 1000 ppm 15 min. (10/2007)
Niemcy	AGW: 500 ppm, 1200 mg/m ³ (2021)
Grecja	TWA: 1780 mg/m ³ 8h, STEL: 3560 mg/m ³ 15 min (8/2007)
Węgry	AK-érték: 1210 mg/m ³ , CK-érték: 2420 mg/m ³ (2011)
Irlandia	OELV: 500 ppm 8h, OELV: 1210 mg/m ³ 8h (2011)
Włochy	VLE 8 ore: 500 ppm, 1210 mg/m ³ (2012)

Łotwa TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m³ 8h (5/2007)
 Litwa IPRD: 500 ppm, 1210 mg/m³, TPRD: 2420 mg/m³, 1000 ppm (2011)
 Luksemburg TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m³ 8h (11/2008)
 Malta TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m³ 8h (EU OEL 12/2009)
 Holandia TGG 8 uur: 1210 mg/m³, TGG 15 min: 2420 mg/m³ (5/2010)
 Norwegia TWA: 125 ppm 8h, TWA: 295 mg/m³ 8h (2011, 2015)
 Portugalia TWA 500 ppm 8h, STEL: 750 ppm 15 min. (3/2007)
 Rumunia VLA: 500 ppm 8h, VLA: 1210 mg/m³ 8h (10/2006)
 Słowacja NPEL 8h: 500 ppm, 1210 mg/m³, NPEL 15 min.: - (2018)
 Słowenia TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m³ 8h (6/2007)
 Hiszpania VLA-ED: 500 ppm, 1210 mg/m³, VLA-EC:- (2019)
 Szwecja LLV: 250 ppm, 600 mg/m³, CLV:-, STV: 1200 mg/m³, 500 ppm (2011)
 Szwajcaria MAK-Wert: 500 ppm, 1200 mg/m³, KZGW: 2400 mg/m³, 1000 ppm (2016)
 Turcja TWA: 500 ppm 8h, TWA: 1210 mg/m³ 8h (3/2008)
 Wielka Brytania TWA: 500 ppm 8h, 1210 mg/m³ 8h, STEL: 3620 mg/m³ 15 min., 1500 ppm 15 min. (2011)

Aceton DSB: 30 mg acetonu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

DNEL pracownik (wdychanie, narażenie ostre, miejscowe)	2420 mg/m ³
DNEL pracownik (skóra, narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe)	186 mg/kg m.c./dzień
DNEL pracownik (wdychanie, narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe)	1210 mg/m ³
DNEL konsument (skóra, narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe)	62 mg/kg m.c./dzień
DNEL konsument (wdychanie, narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe)	200 mg/m ³
DNEL konsument (doustnie, narażenie przewlekłe, ogólnoustrojowe)	62 mg/kg m.c./dzień
PNEC woda słodka	10.6 mg/l
PNEC woda morska	1.06 mg/l
PNEC uwolnienie sporadyczne	21 mg/l
PNEC osad woda morska	30.4 mg/kg osad
PNEC osad woda morska	3.04 mg/kg osad
PNEC gleba	29.5 mg/kg gleby
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie olejów (np. perbutanu grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., vitonu grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min., z kauczuku butylowego grubość > 0,1 mm, odporność na przebicie > 480 min). Wyboru materiału rękawic należy dokonać z uwzględnieniem zaleceń producenta rękawic w zakresie czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Nosić fartuch lub ubranie ochronne z materiałów powlekanych, odpornych na działanie produktu; obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenia par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu AX. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie dają dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	: Ciecz
b) Kolor	: Bezbarwna
c) Zapach	: Lekko gryzący, aromatyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	: -94.7°C (-94.6°C – -95.6°C)
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 56.05°C (56.05°C – 56.5°C)
f) Palność materiałów	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary
g) Dolna i górna granica wybuchowości	: 2.50 – 14.3 % obj.
h) Temperatura zapłonu	: -17°C
i) Temperatura samozapłonu	: 465°C
j) Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
k) pH	: Nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna	: 0.32 mPa s w 20°C
m) Rozpuszczalność	: W wodzie w każdej ilości
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	: -0.24
o) Prężność pary	: 240 hPa w 20°C
p) Gęstość lub gęstość względna	: 0.79 g/cm ³ w 20°C
q) Względna gęstość pary	: Nie dotyczy
r) Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe	: Nie dotyczy
-------------------------	---------------

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Substancja nie jest reaktywna.

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, działanie ciepła. Szczególnie w warunkach atmosfery wybuchowej unikać źródeł zapłonu i działania ciepła.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, stężone kwasy - azotowy, siarkowy i ich mieszaniny, alkalia. Zmiękcza lub rozpuszcza niektóre tworzywa sztuczne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra:

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

LD50: 5800 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: 76000 mg/m³ (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: 7400 mg/kg (skóra, królik, świnka morska)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie in vivo). Może powodować odtłuszczenie skóry, wysuszenie, pękanie i stany zapalne skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Substancja drażniąca na oczy. Może wystąpić lekkie podrażnienie oczu, pieczenie oraz łzawienie. Pryśnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie z uczuciem klucia, łzawieniem, zaczerwienieniem, bólem (badanie OECD 405, test Draize).

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie in vivo, badanie na grupie ochotników).

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badania in vitro oraz in vivo).

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badania in vitro oraz in vivo).

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie płodności, badanie toksyczności w okresie prenatalnym).

NOAEC: 5300 mg/m³

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

NOAEL: 900 mg/kg mc (doustnie, narażenie ogólnoustrojowe)

NOAEL: 22500 mg/m³ (inhalacyjnie, narażenie ogólnoustrojowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Nie są znane.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność**

Wyniki badań są dostępne dla toksyczności ostrej środowiska wodnego, niedostępne dla osadu oraz gleby.

Środowisko wodne:

LC50: 8800 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; *Daphnia pulex*, 48h

LC50: 2100 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słonowodnych; *Artemia salina*, 24h

NOEC: 2212 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 28 dni

LOEC: 530 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; *Microcystis aeruginosa*, 8 dni

NOEC: 430 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słonowodnych; *Prorocentrum minimum*, 96 h

LC50: 5540 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; *Oncorhynchus mykiss*, 96h

LC50: 11000 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słonowodnych; *Alburnus alburnus*, 96h

Badanie toksyczności przewlekłej na rybach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na dżdżownicach: LC50 (48 h): 100 — 1000 µg/cm²

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**Biotyczne:**

Zdolność do biodegradacji: łatwo biodegradowalny (OECD 301B, 90.0 ± 2.2% po 28 dniach).

Badanie symulacji aktywowanych szlamów: brak

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie)

Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla, dwutlenek węgla, metanol, formaldehyd
Fotoliza: 18.6 – 114.4 dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji (BCF): 3 (wartość wyliczona).

12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji – sorpcja, gleba Kd: 1.5 l/kg w 20°C. Aceton może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

Ocena : Substancja/mieszanina nie zawiera żadnych składników uważane za mające właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną na poziomie 0,1 % lub wyższym.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu 07 01 04: Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zalecany sposób unieszkodliwiania: **spalanie**.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

Wytyczne do prawidłowego przygotowania transportu powinny być każdorazowo przygotowane przez nadawcę na podstawie: wiedzy o produkcie, koniecznych analiz i po odpowiedniej klasyfikacji RID /ADR.

Transport drogą morską, powietrzną lub śródlądowymi drogami wodnymi – nie jest realizowany.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	ADR/RID UN 1090
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ACETON
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 / F1
14.4. Grupa pakowania	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Patrz także sekcja 13 karty charakterystyki.

Aceton wymieniony jest w załączniku I do DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE (Seveso III) w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi. Kategoria zagrożeń P5c.

Aceton jest wymieniony w załączniku II do Rozporządzenia (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów

materiałów wybuchowych, znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży należy zgłaszać do odpowiedniego Krajowego Punktu Kontaktowego (Policja) w ciągu 24 godzin od momentu ich uznania lub wykrycia

Aceton jest prekursorem narkotykowym kategorii 3 wg rozporządzenia nr 273/2004 z późn. zm. w sprawie prekursorów narkotykowych.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322; Dz.U. 2015 nr 0 poz. 675, Dz.U. 2020 poz. 1337)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki zaktualizowana na podstawie danych zawartych w Raporcie bezpieczeństwa chemicznego oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Zakres aktualizacji: sekcja 8, 13, 15, Wersja 2 marzec 2016 – sekcja 8.2.; 10 i 15, Wersja 3 – luty 2017: sekcja 15. Wersja 4: Scenariusze narażenia, Zagrożenie ostre: zwroty H. Wersja 5: sekcja 1.2, 2.2 (zwroty P), 13, 15, scenariusze narażenia. Wersja 6: sekcja 2.2, 8.1, 9, 11, 12, 14, 15., Wersja 7 – zapis w SN 1 i SN2 dotyczący ERC.

Wersja 8: sekcja 12,6 .

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowień określonych w przepisach określonych w sekcji 15 karty charakterystyki (jeśli dotyczy to konkretnego przypadku):

- szkolenia pracowników w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.,
- monitorowania stanu zdrowia pracowników,
- kontroli środowiska pracy, w szczególności stosowania metod wczesnego wykrywania narażenia,
- prowadzenia rejestru prac i rejestru pracowników,
- podejmowania środków i działań ograniczających narażenie.

Lista odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki

Nie dotyczy.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
TWA/OELV/VLA	Średnia wartość stężenia mierzona czasowo w odniesieniu do 8 h (Time-Weighted Average)
STEL/PEAK/CEIL	Limit ekspozycji w krótkim czasie w odniesieniu do 15 minut (Short Term Exposure Limit)
BOELV	Wiążące indykatoryne wartości narażenia zawodowego
DSB	Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
BCF	Współczynnik biokoncentracji
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC _x	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się 50 % inhibicję badanego parametru
STOT	Działania toksycznego na narządy docelowe
OECD	Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NO(A)EC(L)	Najwyższe stężenie (poziom) substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI – SCENARIUSZE NARAŻENIA

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 1

Tytuł	Wszystkie zastosowania przemysłowe Główny sektor zastosowania: SU3
Procesy, zadania, działania objęte scenariuszem	Wszystkie procesy przemysłowe mające związek z acetonem i produktami zawierającymi aceton
Etap cyklu życia / Sektor zastosowania	SU3 = Wszystkie zastosowania przemysłowe
Odpowiednie deskryptory zastosowania (PROC lub PC)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19
Odpowiednie deskryptory zastosowania	ERC1, ERC2, ERC6a, ERC 8B, ERC8e (W przypadku stosowania innych ERC proszę o kontakt z dostawcą w celu weryfikacji)

Domyślne warunki działania

Charakterystyka produktu

Zagrożenie ostre	Zwroty H : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary H319 Działa drażniąco na oczy H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
Środki ogólne	Magazyn produktu luzem zlokalizować na zewnątrz [E2] Stosować odpowiednie środki ochrony oczu [PPE26] W razie powtarzającego się lub długotrwałego narażenia skóry na działanie substancji nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 i zorganizować program pielęgnacji skóry dla pracowników [PPE20] Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej. Naturalna wentylacja następuje przez drzwi, okna, itd. Kontrolowana wentylacja oznacza, że powietrze jest dostarczane lub usuwane za pomocą napędzanego wentylatora [E1]
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej) [G13].
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Częstotliwość i czas trwania zastosowania	Obejmuje dobowe narażenie do 8 godzin (o ile nie podano inaczej) [G2]
Inne istotne warunki działania i stosowania	Zakłada się, że wdrożono dobre podstawowe standardy higieny pracy [G1].

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem

Rozdział 2.1 Kontrola narażenia środowiska

Charakterystyka produktu	Substancja jest ketonem o unikalnej strukturze, łatwo ulega biodegradacji
Stosowane ilości	Roczny tonaż w danej lokalizacji (ton/rok): do wyliczenia maksymalnego tonażu/rok proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Częstotliwość i czas trwania zastosowania	Dni emisji (dni/rok) 360 dni/rok
Inne warunki działania, mające wpływ na narażenie środowiskowe	Stosowanie w pomieszczeniach/na zewnątrz

Warunki techniczne i środki na miejscu, służące do zmniejszenia lub ograniczenia wypływu, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby	Powszechne praktyki różnią się w zależności od lokalizacji, z tego względu zastosowano ostrożne dane szacunkowe dotyczące uwalniania w trakcie procesu. Typowymi środkami technicznymi są systemy zamknięte, płuczki lub adsorbenty z węglem aktywnym. Stosowana na miejscu typowa technologia oczyszczania gazów odlotowych zapewnia skuteczność usuwania wynoszącą 90%.
Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z danej lokalizacji	Powszechne praktyki różnią się w zależności od lokalizacji, z tego względu zastosowano ostrożne dane szacunkowe dotyczące uwalniania w trakcie procesu. Do sprawdzenia lokalnych warunków proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	Do sprawdzenia lokalnych warunków proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką usuwanych odpadów	Obróbka i usuwanie odpadów w firmach zewnętrznych powinny być zgodne z odpowiednimi przepisami.
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	Obróbka i usuwanie odpadów w firmach zewnętrznych powinny być zgodne z odpowiednimi przepisami.
Inne środki kontroli środowiska oprócz wyżej wymienionych	brak

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia pracowników

Scenariusze dodatkowe	Środki zarządzania ryzykiem (RMM) <i>Zwroty umieszczone w nawiasach stanowią jedynie porady w zakresie dobrych praktyk, poza oceną bezpieczeństwa chemicznego wg REACH i mogą zostać umieszczone w rozdziale 5 niniejszego scenariusza narażenia lub w głównych punktach karty charakterystyki.</i>
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. (systemy zamknięte) [CS107]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Opróżnić i przemyć maszyny przed otwarciem i konserwacją [E55]. Natychmiast zebrać wyciek [C&H13]. Wycieki przechowywać szczelnie zamknięte do czasu utylizacji lub ponownego wykorzystania [ENV4].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces ciągły [CS54]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces wsadowy [CS55]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Rozpylanie/wytwarzanie mgły przy użyciu maszyny [CS25]. z lokalną wentylacją wywiewną [CS109].	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66].
Rozpylanie/wytwarzanie mgły przy użyciu maszyny [CS25].	Operacje wykonywać na zewnątrz [E69]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Rozpylanie/wytwarzanie mgły przy użyciu maszyny [CS25].	Nosić aparat oddechowy zgodny z EN140 z filtrem typu A lub lepszym. [PPE24]
Napełnianie małych opakowań [CS7]. Pomieszczenie przeznaczone do tego celu [CS81]; Przelewanie/przesypywanie z małych pojemników [CS9].	
Malowanie wałkiem lub pędzlem [CS51]. lub: Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	
Czyszczenie i konserwacja	

urządzeń [CS39].	
Wytwarzanie piany [CS132]. Produkcja przedmiotów na bazie piany [CS125].	
Zamaczanie, zanurzanie i nalewanie [CS4].	
Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie [CS100]	
Prace laboratoryjne [CS36].	
Do stosowania ręcznego –farby do malowania palcami, pastele, kleje [CS72]	Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia

3.1. Zdrowie	Szablon ogólnego scenariusza narażenia (GES) do oceny bezpieczeństwa chemicznego pracownika https://www.esig.org/reach-ges/workers/
3.2. Środowisko	https://www.esig.org/reach-ges/environment/

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia

4.1. Zdrowie	<i>Instrukcje są oparte na zakładanych warunkach działania, które nie muszą być odpowiednie dla wszystkich lokalizacji, z tego względu może być konieczne skalowanie w celu zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem specyficznych dla danej lokalizacji.</i>
4.2. Środowisko	<i>Instrukcje są oparte na zakładanych warunkach działania, które nie muszą być odpowiednie dla wszystkich lokalizacji, z tego względu może być konieczne skalowanie w celu zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem specyficznych dla danej lokalizacji.</i>

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 2

Tytuł	Wszystkie zastosowania profesjonalne Główny sektor zastosowania: SU22
Procesy, zadania, działania objęte scenariuszem	Wszystkie procesy profesjonalne mające związek z acetonem i produktami zawierającymi aceton
Etap cyklu życia / Sektor zastosowania	SU22 = Wszystkie zastosowania profesjonalne
Odpowiednie deskryptory zastosowania (PROC lub PC)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Odpowiednie deskryptory zastosowania (ERC lub SpERC)	ERC1, ERC2, ERC6a, ERC 8B, ERC8e (W przypadku stosowania innych ERC proszę o kontakt z dostawcą w celu weryfikacji)

Domyślne warunki działania**Charakterystyka produktu**

Zagrożenie ostre	Zwroty H : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary H319 Działa drażniąco na oczy H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
Środki ogólne	Magazyn produktu luzem zlokalizować na zewnątrz [E2] Stosować odpowiednie środki ochrony oczu [PPE26] W razie powtarzającego się lub długotrwałego narażenia skóry na działanie substancji nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 i zorganizować program pielęgnacji skóry dla pracowników [PPE20] Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej. Naturalna wentylacja następuje przez drzwi, okna, itd. Kontrolowana wentylacja oznacza, że powietrze jest dostarczane lub usuwane za pomocą napędzanego wentylatora [E1]
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano

	inaczej) [G13].
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par > 10 kPa [OC5].
Częstotliwość i czas trwania zastosowania	Obejmuje dobowe narażenie do 8 godzin (o ile nie podano inaczej) [G2]
Inne istotne warunki działania i stosowania	Zakłada się, że wdrożono dobre podstawowe standardy higieny pracy [G1]. ;
Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem	
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia środowiska	
Charakterystyka produktu	Substancja jest ketonem o unikalnej strukturze, łatwo ulega biodegradacji
Stosowane ilości	Roczny tonaż w danej lokalizacji (ton/rok): do wyliczenia maksymalnego tonażu/rok proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Częstotliwość i czas trwania zastosowania	Dni emisji (dni/rok) 360 dni/rok
Inne warunki działania, mające wpływ na narażenie środowiskowe	Stosowanie w pomieszczeniach/na zewnątrz
Warunki techniczne i środki na miejscu, służące do zmniejszenia lub ograniczenia wypływu, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby	Powszechne praktyki różnią się w zależności od lokalizacji, z tego względu zastosowano ostrożne dane szacunkowe dotyczące uwalniania w trakcie procesu. Typowymi środkami technicznymi są systemy zamknięte, płuczki lub adsorbery z węglem aktywnym. Stosowana na miejscu typowa technologia oczyszczania gazów odlotowych zapewnia skuteczność usuwania wynoszącą 90%.
Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z danej lokalizacji	Powszechne praktyki różnią się w zależności od lokalizacji, z tego względu zastosowano ostrożne dane szacunkowe dotyczące uwalniania w trakcie procesu. Do sprawdzenia lokalnych warunków proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	Do sprawdzenia lokalnych warunków proszę użyć narzędzia "ECT Acetone" w Excelu
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką usuwanych odpadów	Obróbka i usuwanie odpadów w firmach zewnętrznych powinny być zgodne z odpowiednimi przepisami.
Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów	Obróbka i usuwanie odpadów w firmach zewnętrznych powinny być zgodne z odpowiednimi przepisami.
Inne środki kontroli środowiska oprócz wyżej wymienionych	brak
Rozdział 2.2 Kontrola narażenia pracowników	
Scenariusze dodatkowe	Środki zarządzania ryzykiem (RMM) <i>Zwroty umieszczone w nawiasach stanowią jedynie porady w zakresie dobrych praktyk, poza oceną bezpieczeństwa chemicznego wg REACH i mogą zostać umieszczone w rozdziale 5 niniejszego scenariusza narażenia lub w głównych punktach karty charakterystyki.</i>
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. (systemy zamknięte) [CS107]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Opróżnić i przemyć maszyny przed otwarciem i konserwacją [E55]. Natychmiast zebrać wyciek [C&H13]. Wycieki przechowywać szczelnie zamknięte do czasu utylizacji lub ponownego wykorzystania [ENV4].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces ciągły [CS54]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Narażenie ogólne (systemy zamknięte) [CS15]. Proces wsadowy [CS55]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Obchodzić się z substancją w systemie zamkniętym [E47]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].

Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2] (systemy otwarte) [CS108]	
Operacje mieszania (systemy otwarte) [CS30]. Proces wsadowy [CS55].; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].; z lokalną wentylacją wywiewną [CS109]	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66];
Operacje mieszania (systemy otwarte) [CS30]. Proces wsadowy [CS55]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Operacje wykonywać na zewnątrz [E69].
Operacje mieszania (systemy otwarte) [CS30]. Proces wsadowy [CS55]; Pobieranie próbek w trakcie procesu [CS2].	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12].
Kalandrowanie (w tym maszyny typu Banbury) [CS64]; z lokalną wentylacją wywiewną [CS109]	Operacje wykonywać na zewnątrz [E69].
Kalandrowanie (w tym maszyny typu Banbury) [CS64]	Operacje wykonywać na zewnątrz [E69]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Kalandrowanie (w tym maszyny typu Banbury) [CS64]	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Przenoszenie materiałów luzem [CS14]. Pomieszczenie nieprzeznaczone do tego celu [CS82]; Przenoszenie/przelewanie/przesypywanie z pojemników [CS22] ; z lokalną wentylacją wywiewną [CS109]	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66];
Przenoszenie materiałów luzem [CS14]. Pomieszczenie nieprzeznaczone do tego celu [CS82]; Przenoszenie/przelewanie/przesypywanie z pojemników [CS22].	Operacje wykonywać na zewnątrz [E69].
Przenoszenie materiałów luzem [CS14]. Pomieszczenie nieprzeznaczone do tego celu [CS82]; Przenoszenie/przelewanie/przesypywanie z pojemników [CS22].	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12].
Przenoszenie materiałów luzem [CS14]. Pomieszczenie przeznaczone do tego celu [CS81]; Przenoszenie/przelewanie/przesypywanie z pojemników [CS22].	
Napełnianie małych opakowań [CS7]. Pomieszczenie przeznaczone do tego celu [CS81]; Przelewanie/przesypywanie z	

małych pojemników [CS9].	
Malowanie wałkiem lub pędzlem [CS51]. lub: Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39]; z lokalną wentylacją wywiewną [CS109].	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66];
Malowanie wałkiem lub pędzlem [CS51]. lub: Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 25% [OC18].
Malowanie wałkiem lub pędzlem [CS51]. lub: Czyszczenie i konserwacja urządzeń [CS39].	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Ręczne rozpylanie/wytwarzanie mgły [CS24]. z lokalną wentylacją wywiewną [CS109].	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66];
Ręczne rozpylanie/wytwarzanie mgły [CS24].	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 25% [OC18]. Operacje wykonywać na zewnątrz [E69]. Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Ręczne rozpylanie/wytwarzanie mgły [CS24].	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC11]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Ręczne rozpylanie/wytwarzanie mgły [CS24].	Nosić aparat oddechowy zgodny z EN140 z filtrem typu A lub lepszym. [PPE24]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Zamaczanie, zanurzanie i nalewanie [CS4].	
Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie [CS100] z lokalną wentylacją wywiewną [CS109].	Operacje przenoszenia materiałów wykonywać pod obudową lub wentylacją wywiewną [E66];
Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie [CS100]	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 4 godziny [OC12].
Prace laboratoryjne [CS36].	
Do stosowania ręcznego –farby do malowania palcami, pastele, kleje [CS72]	Ograniczyć zawartość substancji w produkcie do 25% [OC18]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Do stosowania ręcznego –farby do malowania palcami, pastele, kleje [CS72]	Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie przez czas dłuższy niż 1 godzina [OC11]. Nosić odpowiednie rękawice przebadane na zgodność z normą EN374 [PPE15].
Rozdział 3 Oszacowanie narażenia	
3.1. Zdrowie	Szablon ogólnego scenariusza narażenia (GES) do oceny bezpieczeństwa chemicznego pracownika https://www.esig.org/reach-ges/workers/
3.2. Środowisko	https://www.esig.org/reach-ges/environment/
Rozdział 4 Wskazówki sprawdzenia zgodności ze scenariuszem narażenia	
4.1. Zdrowie	<i>Instrukcje są oparte na zakładanych warunkach działania, które nie muszą być odpowiednie dla wszystkich lokalizacji, z tego względu może być konieczne skalowanie w celu zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem specyficznych dla</i>

	<i>danej lokalizacji.</i>
4.2. Środowisko	<i>Instrukcje są oparte na zakładanych warunkach działania, które nie muszą być odpowiednie dla wszystkich lokalizacji, z tego względu może być konieczne skalowanie w celu zdefiniowania odpowiednich środków zarządzania ryzykiem specyficznych dla danej lokalizacji.</i>

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 3		
Tytuł	Wszystkie zastosowania konsumenckie Zastosowania według ogólnego scenariusza narażenia	
Sektor zastosowania (SU)	21	
Deskryptor zastosowania (PC)	Lista PC podana jest w rozdziale 2.1.1.	
Procesy, zadania, działania objęte scenariuszem	Opisy zastosowań podane są w rozdziale 2.1.1.	
Kategoria uwalniania do środowiska		
Specjalna kategoria uwalniania do środowiska:		
Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem		
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia konsumentów		
Charakterystyka produktu		
Postać fizyczna produktu	ciecz	
Prężność par	24000	
Stężenie substancji w produkcie	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 100% [ConsOC1]	
Stosowane ilości	O ile nie podano inaczej, obejmuje stosowane ilości do 37500 g [ConsOC2]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 6600 cm ² [ConsOC5]	
Częstotliwość i czas trwania zastosowania/narażenia	O ile nie podano inaczej, obejmuje częstotliwość stosowania do 4 razy na dobę [ConsOC4]; obejmuje narażenie do 8 godzin na zdarzenie [ConsOC14]	
Inne warunki działania , mające wpływ na narażenie pracowników	O ile nie podano inaczej, zakłada stosowanie w temperaturze otoczenia [ConsOC15]; zakłada stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; zakłada stosowanie z typową wentylacją [ConsOC8].	
Rozdział 2.1.1 Kategorie produktów		
PC1:Kleje, szczeliwa—klejenie, zastosowania hobbystyczne	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenie do 30% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 9 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 4 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC1:Kleje, szczeliwa--klejenie – zastosowanie do samodzielnych prac (klej do wykładzin dywanowych, klej do płytek, klej do drewnianego parkietu	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 30% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 1 dnia/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 110,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 6390 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m3 [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 6 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC1:Kleje, szczeliwa—Klej w sprayu	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 30% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 6 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 85,05 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m3 [ConsOC11];

		dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 4 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC1: Kleje, szczeliwa-- szczeliwa	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 30% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 75 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 1,00 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC3:Produkty do odświeżania powietrza— Odświeżanie powietrza, działanie chwilowe (aerozole w sprayu)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 4 razy w dniu zastosowania [ConsOC4]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 0,1 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,25 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC3:Produkty do odświeżania powietrza— Odświeżanie powietrza, działanie ciągłe (produkty w postaci stałej lub ciekłej)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 10% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 0,48 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 8,00 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC4_n:Produkty przeciw zamarzaniu i usuwające oblodzenie-Mycie szyb samochodowych	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 1% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 0,5 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,02 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC4_n:Produkty przeciw zamarzaniu i usuwające oblodzenie-Wprowadzane do grzejnika	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 10% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 2000 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,17 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC4_n:Produkty przeciw zamarzaniu i usuwające oblodzenie-Odladzanie zatków	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 214,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 4 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,25 godziny/zdarzenie

		[ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9a:Powłoki i farby, kity szpachlowe, rozcieńczalniki-Wodna farba lateksowa do ścian	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 1,5% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 4 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 2760 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,20 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9a:Powłoki i farby, kity szpachlowe, rozcieńczalniki—Wodorozcieńczalna farba o dużej zawartości rozpuszczalnika i o wysokiej zawartości substancji stałych	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 27,5% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 6 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 744 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,20 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9a:Powłoki i farby, kity szpachlowe, rozcieńczalniki-Aerozol w sprayu w puszcze	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 2 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 215 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,33 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9a:Powłoki i farby, kity szpachlowe, rozcieńczalniki- Środki do usuwania (farby, kleju, tapet, szczeliwa)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 3 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 491 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,00 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9a:Wypełniacze, kity, gipsy, modelina-Wypełniacze i kity	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 2% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 12 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 35,73 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 85 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 4,00 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9b:Wypełniacze, kity, gipsy, modelina- Gipsy i wylewki	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 2% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 12 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 13800g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,00 godzin/zdarzenie

		[ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9b:Wypełniacze, kity, gipsy, modelina- Modelina	OC	O ile nie podano inaczej, dotyczy stężeń do 1% [ConsOC1]; dotyczy zastosowania do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 254,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy połknięcia ilości 1g [ConsOC13];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC9c:Farby do malowania palcami --Farby do malowania palcami	OC	O ile nie podano inaczej, dotyczy stężeń do 50% [ConsOC1]; dotyczy zastosowania do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 254,40 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy połknięcia ilości 1,35 g [ConsOC13];
	RMM	Unikać stosowania stężeń w produkcie przekraczających 5% [ConsRMM1];
PC15_n: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych- Wodorozcieńczalna farba o dużej zawartości rozpuszczalnika i o wysokiej zawartości substancji stałych	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 27,5% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 6 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 744 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,20 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC15_n: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych—Aerazol w sprayu w puszcze	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 2 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 215 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,33 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC15_n: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych--Środki do usuwania (farby, kleju, tapet, szczeliwa)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 3 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 491 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 2,00 godzin/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC24: Smary, tłuszcze, produkty uwalniające substancje-Produkty ciekłe	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 100% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 4 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 468,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 2200 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie w garażu na jeden samochód (34m ³) pod typową wentylacją [ConsOC10]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 34m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,17 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	
PC24: Smary, tłuszcze, produkty uwalniające substancje-Pasty	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 20% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 10 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 468,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 34 g [ConsOC2]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności m ³ [ConsOC11];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)

PC24: Smary, tłuszcze, produkty uwalniające substancje-Spraye	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 6 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,75 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 73 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,17 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC31:Środki polerujące i mieszanki woskowe-Środki polerujące, woski/kremy (do podłogi, mebli, obuwia)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 29 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 430,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 142 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 1,23 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC31:Środki polerujące i mieszanki woskowe-Środki polerujące, spraye (do mebli, obuwia)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 50% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 8 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 430,00 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 35 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,33 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC35:Produkty do mycia i czyszczenia (w tym produkty na bazie rozpuszczalników) – Produkty do prania i mycia naczyń	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 5% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 15 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,50 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC35:Produkty do mycia i czyszczenia (w tym produkty na bazie rozpuszczalników) – Produkty do czyszczenia, płyny (uniwersalne środki do czyszczenia, środki do czyszczenia urządzeń sanitarnych, środki do czyszczenia podłogi, środki do mycia szkła, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metali)	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 5% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 128 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 857,50 cm ² [ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 27 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,33 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC35:Produkty do mycia i czyszczenia (w tym produkty na bazie	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 15% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 128 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; obejmuje obszar kontaktu ze skórą do 428,00 cm ²

rozpuszczalników) – Produkty do czyszczenia, spraye (uniwersalne środki do czyszczenia, środki do czyszczenia urządzeń sanitarnych, środki do mycia szkła)		[ConsOC5]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 35 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 0,17 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)
PC38_n: Produkty do spawania i lutowania, topniki – UWAGA: nie podlega ocenie przy użyciu TRA	OC	O ile nie podano inaczej, obejmuje stężenia do 20% [ConsOC1]; obejmuje zastosowanie do 365 dni/rok [ConsOC3]; dotyczy zastosowania do 1 razu w dniu zastosowania [ConsOC4]; dla każdego użycia dotyczy zastosowania ilości do 12 g [ConsOC2]; obejmuje zastosowanie pod typową dla gospodarstwa domowego wentylacją [ConsOC8]; obejmuje stosowanie w pomieszczeniu o pojemności 20 m ³ [ConsOC11]; dla każdego użycia obejmuje narażenie wynoszące do 1,00 godziny/zdarzenie [ConsOC14];
	RMM	Nie określono specyficznych Środków Kontroli Ryzyka (RMM) poza przedstawionymi wcześniej Warunkami Operacyjnymi (OC)

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia**3.1. Zdrowie**

<https://www.esig.org/reach-ges/consumers/>

3.2. Środowisko

<https://www.esig.org/reach-ges/environment/>

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia**4.1. Zdrowie**

Korzystać z modelu narażenia TRA, TRA + i/lub CONSEXPO

4.2. Środowisko

Standardowe zwroty.