

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 1/12

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): F4A0-P03Y-V003-VWMQ

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania: środek do usuwania klejów poliuretanowych.

Zastosowania odradzane: wszystkie inne wyżej nie wymienione.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe PIONEX Piotr Gabrys

Adres: ul. Wyzwolenia 89, 43-300 Bielsko-Biała

Tel.: + 48 33 811 87 50

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@pionex.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólnoeuropejski numer alarmowy Systemu Powiadamiania Ratunkowego)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1; **H222; H229**

Działanie drażniące na oczy, kat.2; **H319**

Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; **H336**

Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w sekcji 2.2 Elementy oznakowania i Sekcja 16: Inne informacje.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 2/12

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość, pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów zgodnie z przepisami krajowymi.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie, zawiera: aceton.

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): F4A0-P03Y-V003-VWMQ

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT/vPvB/PMT/vPvM ani substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %. Mieszanina nie zawiera substancji w nanopostaci.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	Klasyfikacja wg. Rozp. (WE) nr 1272/2008	Zawartość, %
Aceton ¹	Nr CAS: 67-64-1 Nr WE: 200-662-2 Nr indeksowy: 606-001-00-8 Nr rejestracji REACH: -	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.2; H225 Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3, działanie narkotyczne; H336 EUH066 Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE: -	0 - 100
Gazy z ropy naftowej, skroplone ^{1,2}	Nr CAS: 68476-85-7 Nr WE: 270-704-2 Nr indeksowy: 649-202-00-6 Nr rejestracji REACH: -	Gazy łatwopalne, kat. 1; H220 Gazy pod ciśnieniem: Gaz sprężony; H280 Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE: -	0 - 100

¹ Dla tych substancji wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenia, patrz Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

² Klasyfikacja substancji na podstawie uwagi K do tabeli 3 załącznika nr VI do rozp. CLP. Uwaga K „Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej lub mutagennej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % w/w 1,3-butadienu (EINECS nr 203-450-8), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tych klas zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia. Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-)P210-P403” . Zawiera < 0,1 % w/w 1,3-butadienu.

Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w Sekcja 16: Inne informacje.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: osobę narażoną wynieść na świeże powietrze i zapewnić odpoczynek. Jeżeli osoba nie jest przytomna i oddycha należy ułożyć osobę w pozycji bocznej ustalonej i umożliwić swobodne oddychanie. W przypadku wystąpienia trudności w oddychaniu lub złego samopoczucia natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: jeżeli produkt dostał się na odzież, należy natychmiast ją zdjąć a miejsce kontaktu płukać dużą ilością wody, kontynuować przez około 15 minut. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 3/12

Kontakt z oczami: usunąć szkła kontaktowe jeśli są i jest to możliwe, płukać oczy dużą ilością wody, kontynuować przez co najmniej 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

Spżycie: nie wywoływać wymiotów, nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej, przepłukać jamę ustną dużą ilością wody, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy ostre narażenia: w wyniku narażenia inhalacyjnego może powodować podrażnienie dróg oddechowych objawiające się kaszlem, uczuciem suchości w gardle. W dużych stężeniach działa narkotycznie powodując bóle i zawroty głowy, nudności, podbudzenie lub senność może prowadzić do utraty przytomności. W kontakcie z oczami działa drażniąco powodując zaczerwienienie, pieczenie lub łzawienie.

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

Podtrzymywać funkcje życiowe, leczyć objawowo. Decyzję o leczeniu podejmuje indywidualnie lekarz. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki lekarzowi.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszkowe, pianowe, CO₂ (gaśnica śniegowa), mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje, w tym dwutlenek węgla, tlenek węgla, węglowodory niespalone, niezidentyfikowane związki organiczne i nieorganiczne, śladowe ilości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Uwaga! Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie stosować w pomieszczeniach zamkniętych bez odpowiedniej wentylacji. Pary gazu są cięższe od powietrza, zalegają w zagłębieniach terenu i mogą ulec zdalnemu zapłonowi. Długotrwałe oddziaływanie płomieni na zbiornik może spowodować zjawisko BLEVE (wybuch par wrzącej rozprężającej się cieczy).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiedni aparat oddechowy. Nosić maskę oddechową, rękawice, obuwie ochronne. Zaleca się stosowanie aparatu oddechowego i pełnej ochrony przy gaszeniu pożaru. Jeśli to możliwe, zebrać wodę używaną do gaszenia pożaru i unieszkodliwić. Zbierać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Pojemniki z mieszaniną chłodzić wodą a jeśli jest to możliwe i bezpiecznie, należy przenieść nieuszkodzone pojemniki z obszaru bezpośredniego zagrożenia.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić otoczenie, przeprowadzić ewakuację do strefy bezpiecznej, unikać kontaktu z produktem.

Dla osób udzielających pomocy: stosować rękawice ochronne z nitrilu (zapewniający poziom 6, czas przebicia > 480 min.), odzież ochronną z trójwarstwowej folii polietylenowej lub inną z innego materiału odzież kategorii III typ 3, półmaskę pochłaniającą z pochłaniaczem A i gogle ochronne, unikać kontaktu, nie wdychać. Usunąć wszelkie możliwe źródła zapłonu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 4/12

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych.

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

Zabezpieczyć pojemniki przed dalszym uwolnieniem. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Wywietrzyć pomieszczenie. Usunąć wszelkie możliwe źródła zapłonu. Uwolniony materiał ciekły zebrać sorbentem, piasek lub ziemią, całość zebrać i umieścić wraz z narzędziami wykorzystanymi do zbierania do odpowiednio oznakowanego pojemnika odpadów, przekazać do unieszkodliwiania. Umyć powierzchnię, na której doszło do uwolnienia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej, patrz Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

Metody unieszkodliwiania odpadów: patrz Sekcja 13: Postępowanie z odpadami.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Uwaga! Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Nie stosować w pomieszczeniach zamkniętych bez odpowiedniej wentylacji. Stosować środki ochrony indywidualnej. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas stosowania produktu. Po użyciu umyć ręce. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oznakowanych opakowaniach osobno od utleniaczy w wentylowanych pomieszczeniach w temperaturze < 35 °C. Zabezpieczyć przed wszelkimi możliwymi źródłami zapłonu w tym bezpośredniego nasłonecznienia, ognia, wysokich temperatur, iskier generowanych mechanicznie i iskry spowodowanej wyładowaniem elektrostatycznym.

7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Patrz sekcja 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Butan (nr CAS: 106-97-8): NDS = 1900 mg/m³, NDSch = 3000 mg/m³.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04252-1:2012 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Propan (nr CAS: 74-98-6): NDS = 1800 mg/m³.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04252-2:2012 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego.

Aceton (nr CAS: 67-64-1): NDS = 600 mg/m³, NDSch = 1800 mg/m³.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04023-02:1989 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych -- Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksybutylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetylu; toluenu i ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia). PN-Z-04057-01:1979 Ochrona czystości

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 5/12

powietrza -- Badania zawartości acetonu -- Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia).

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy - pobieranie próbek powietrza w środowisku pracy:
PN-Z-04507:2022-05 Ochrona czystości powietrza -- Oznaczanie frakcji wdychalnej aerozolu na stanowiskach pracy metodą grawimetryczną.

PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -
- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

PN-EN 482:2006 Powietrze na stanowiskach pracy -- Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiarów czynników chemicznych.

PN-Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza -- Pobieranie próbek -- Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2023 poz. 419; Dz.U. 2024 poz. 1110).

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. 2024 poz. 1017; Dz.U. 2023 poz. 1661; Dz.U. 2021 poz. 325; Dz.U. 2020 poz. 61).

PNEC, DNEL

Aceton (nr CAS: 67-64-1)

DNEL

pracownik, wdychanie, narażenie długotrwałe, skutki układowe = 1210 mg/m³

pracownik, wdychanie, narażenie długotrwałe, skutki miejscowe = 2420 mg/m³

pracownik, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki układowe = 186 mg/kg/dzień

ogół populacji, wdychanie, narażenie długotrwałe, skutki układowe = 200 mg/m³

ogół populacji, kontakt ze skórą, narażenie długotrwałe, skutki układowe = 62 mg/kg/dzień

ogół populacji, droga pokarmowa, narażenie długotrwałe, skutki układowe = 62 mg/kg/dzień

PNEC

woda słodka = 10,6 mg/l

woda morska = 1,06 mg/l

oczyszczalnia ścieków = 100 mg/l

osad, woda słodka = 30,4 mg/kg

osad, woda morska = 3,04 mg/kg

gleba = 29,5 mg/kg

Dane wartości DNEL, PNEC: Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <https://echa.europa.eu/pl/home>.

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować z nakierowanym wyciągiem miejscowym, na zewnątrz lub zapewnić inną skuteczną wentylację stanowiska pracy. Tam gdzie nie jest możliwe utrzymanie bezpiecznych stężeń na stanowisku pracy zastosować maskę/półmaskę z pochłaniaczami. Nie stosować w pomieszczeniach zamkniętych bez odpowiedniej wentylacji.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

a) **Ochrona oczu lub twarzy:** gogle ochronne z szybką acetatową, EN166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.

b) **Ochrona skóry**

Ochrona rąk: rękawice ochronne, ochrona krótkotrwała

Materiał: nitril/butyl/kauczuk fluorowy

Kategoria: III

Grubość materiału: min. 0,2 mm

Czas przebicia: ok. 5 min

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 6/12

rękawice ochronne, ochrona długotrwała

Materiał: butyl

Kategoria: III

Grubość materiału: min. 0,3 mm

Czas przebicia: ok. 180 min

Rodzaj i grubość rękawic powinien zostać dopasowany przez dostawcę tych środków ochrony indywidualnej zapewniając odpowiedni poziom ochrony.

Ochrona chemiczna wg EN374 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami.

Ochrona pozostałych części ciała: w zależności od stopnia narażenia stosować fartuch lub kombinezon kategorii III, typ 3, 4 lub 6 spełniający wymagania norm EN 340 - Odzież ochronna - Wymagania ogólne, typ 3 - EN 14605 - ochrona przed działaniem strumienia cieczy (pod ciśnieniem) lub typ 4 - EN 14605 - ochrona przed działaniem rozpylonej cieczy, typ 6 - EN 13034 - ograniczona szczelność natryskowa. EN 1149 Odzież ochronna - Właściwości elektrostatyczne.

c) ochrona dróg oddechowych: w zależności od stopnia i czasu narażenia półmaska, maska z pochłaniaczem A lub sprzęt wymuszonego przepływu powietrza z pochłaniaczem EN14387 - Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze -Wymagania, badanie, znakowanie.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych przestrzegać na podstawie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87):

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju, oznaczenie numeryczne tych substancji oraz okresy, dla których są uśrednione wartości odniesienia, z wyłączeniem obszarów ochrony uzdrowiskowej.			
Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)	Wartości odniesienia w mikrogramach na metr sześcienny ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) uśrednione dla okresu	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
Aceton	67-64-1	350	30

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: aerozol

Kolor: bezbarwny

Zapach: charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia: brak danych dla mieszaniny

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: brak danych dla mieszaniny

Palność materiałów: skrajnie łatwopalny aerozol

Dolna i górna granica wybuchowości:

Dolna granica wybuchowości: 1,-2,2 % obj. (propan-butan)

Górna granica wybuchowości: 8,4-10 % obj. (propan-butan)

Temperatura zapłonu: -40 °C (butan); -104 °C (propan)

Temperatura samozapłonu: brak danych dla mieszaniny

Temperatura rozkładu: brak danych dla mieszaniny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 7/12

pH: brak danych dla mieszaniny

Lepkość kinematyczna: brak danych dla mieszaniny

Gęstość względna: brak danych dla mieszaniny

Gęstość: brak danych dla mieszaniny

Rozpuszczalność: brak danych dla mieszaniny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie dotyczy mieszanin

Prężność pary: brak danych dla mieszaniny

Względna gęstość pary: > 1

Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy – mieszanina jest aerozolem.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dalszych istotnych informacji.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dalszych istotnych informacji.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występują. Uwaga! Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Wysokie stężenie gazu w pomieszczeniu zamkniętym bez odpowiedniej wentylacji może tworzyć atmosferę wybuchową.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł zapłonu takich jak wysokie temperatury, ogień, gorące powierzchnie, iskry. Chronić przed temperaturą powyżej 50 °C. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

a) Toksyczność ostra

ATEmix (droga pokarmowa) = mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia i drodze narażenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATEmix (po naniesieniu na skórę) = mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia i drodze narażenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATEmix (po narażeniu inhalacyjnym, pary) = mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia i drodze narażenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Butan (nr CAS: 106-97-8)

LD50, droga pokarmowa, szczur = brak dostępnych danych

LD50, skóra, szczur = brak dostępnych danych

LC50, inhalacja, szczur, 4h = 658 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 8/12

Aceton (nr CAS: 67-64-1)

LD50, szczur, droga pokarmowa = 5800 mg/kg

LD50, królik, po naniesieniu na skórę = 7400 mg/kg

LC50, szczur, wdychanie, 4h = 76 mg/l

b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia powyżej ogólnego stężenia granicznego. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Mieszanina zawiera $\geq 10\%$ składników sklasyfikowanych jako „Działanie drażniące na oczy, kat.2; H319”. Działa drażniąco w kontakcie z oczami.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia powyżej ogólnego stężenia granicznego. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) Działanie rakotwórcze

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Wdychanie, kontakt ze skórą, oczami, spożycie.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi. Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko i długotrwałego narażenia

Objawy ostre narażenia: w wyniku narażenia inhalacyjnego może powodować podrażnienie dróg oddechowych objawiające się kaszlem, uczuciem suchości w gardle. W dużych stężeniach działa narkotycznie powodując bóle i zawroty głowy, nudności, podbudzenie lub senność może prowadzić do utraty przytomności. W kontakcie z oczami działa drażniąco powodując zaczerwienienie, pieczenie lub łzawienie.

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 9/12

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust.1 zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

11.2.2. Inne informacje

Brak znanych.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Aceton (nr CAS: 67-64-1)

LC50, Oncorhynchus mykiss, ryby, 96h = 5540 mg/l

LC50, Alburnus alburnus, ryby, 96h = 11000 mg/l

LC50, Daphnia pulex, skorupiaki, 48h = 8800 mg/l

LC50, Artemia salina, skorupiaki, 24h = 2100 mg/l

NOEC, Daphnia magna, skorupiaki, 28 dni = 2212 mg/l

LOEC, Microcystis aeruginosa, algi, 8 dni = 530 mg/l

NOEC, Prorocentrum minimum, algi, 96h = 430 mg/l

Źródło: Europejska Agencja Chemikaliów, <https://echa.europa.eu/pl/home>

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dotyczących mieszaniny.

Aceton (nr CAS: 67-64-1): całkowicie ulega rozkładowi.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dotyczących mieszaniny.

Aceton (nr CAS: 67-64-1): nie ulega bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina przez stan fizyczny przechodzi do powietrza.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak znanych.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z produktem

Pozostałości produktu przekazać do unieszkodliwienia do uprawnionego odbiorcy odpadów, zgodnie kodem odpadów nadanym w miejscu jego powstawania. Nie wprowadzać do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych. Pozostałości po produkcie unieszkodliwić poprzez spalanie. Wyrzucanie odpadów niebezpiecznych razem z odpadami komunalnymi jest zabronione. Przekazać do Stacjonarnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).		
MAX CZYŚCIK DO PIAN PU		
Data wydania: 22.01.2025 r.	Aktualizacja: -	Strona/stron: 10/12

Postępowanie z opakowaniem
Zużyte opakowania przekazać do unieszkodliwienia do uprawnionego odbiorcy odpadów, zgodnie kodem odpadów nadanym w miejscu jego powstawania. Zakaz cięcia, szlifowania i spawania opakowania pojemników.
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2024 poz. 927, Dz.U. 2024 poz. 1911).

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
AEROZOLE

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
2, 5F

14.4 Grupa pakowania
II

14.5 Zagrożenia dla środowiska
Nie dotyczy.

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników
Zabezpieczyć przed działaniem wysokich temperatur oraz możliwych źródeł zapłonu.
Ilości ograniczone: 1L
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego: 5F
Instrukcja pakowania: P207 LP200
Kod przejazdu przez tunele: D

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Nie dotyczy.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych
15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Prawodawstwo EU
1. Rozp. (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 (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, p.1, z późn. zm.)
2. Rozp. 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 353 z 31.12.2008, z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020, p. 28–58)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 11/12

4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/2865 z dnia 23 października 2024 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.U. L, 2024/2865, 20.11.2024)

Przepisy krajowe

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2022 poz. 1816)
2. 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 z późn. Zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54; Dz.U. 2024 poz. 1940)

Seveso (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 1982/18/UE z dnia 4 lipca 1982 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE i Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej Dz.U. 2016 poz. 138):

Substancja/grupa substancji:	Kategorie substancji stwarzających zagrożenia
Mieszanina, AEROZOLE ŁATWOPALNE	P3a

Rozp. (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):

- **Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń** – zał. XIV do rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH): nie dotyczy.
- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC)** – Lista Kandydacka: nie dotyczy.
- **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** - zał. XVII do rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH): nie dotyczy.

Pozostałe:

Aceton – prekursor narkotyków kat.3: Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2023 poz. 1939). Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych (Dz.U. L 047 z 18.2.2004, s. 1)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Rozwinięcia zwrotów zagrożenia użytych w niniejszej karcie charakterystyki:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Rozwinięcie skrótów:

Nr CAS - oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).

Nr WE - numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

MAX CZYŚCIK DO PIAN PU

Data wydania: 22.01.2025 r.

Aktualizacja: -

Strona/stron: 12/12

o Znaczeniu Komercyjnym.

Nr indeksowy – numer identyfikujący substancję z załącznika nr VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP) posiadającą zharmonizowaną klasyfikację.

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB - substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.

PMT - substancja trwała, mobilna i toksyczna;

VPvM - substancja bardzo trwała i bardzo mobilna.

NDS - najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSch - najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian.

LD50 - medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

LC50 - medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych.

IC50 - medialne stężenie inhibitora hamujące w 50 % funkcje biologiczne i biochemiczne organizmów.

EC50 - efektywne stężenie substancji powodujący reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

NOEC - największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

LOEC - najmniejsze stężenie, dla którego występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOAEL - dawka umożliwiająca wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOAEC - największe stężenie umożliwiające wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

DSB - dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym.

ATE - oszacowana toksyczność ostra składnika.

ATEmix- oszacowana toksyczność mieszaniny.

M - współczynnik zależny od wartości toksyczności ostrej substancji dla organizmów wodnych.

Opracowano na podstawie:

1. <https://www.ciop.pl/>, baza ChemPYŁ,
2. <https://echa.europa.eu>
3. Karty charakterystyki substancji wchodzących w skład mieszaniny.

Dodatkowe informacje: w celu dokonania klasyfikacji wykorzystano metodę obliczeniową, przez zastosowanie do kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia z uwzględnieniem dalszego zróżnicowania zawartych w częściach 2–5 załącznika I rozp. (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania, pakowania substancji i mieszanin.

Szkolenie: przed użyciem należy zapoznać się z zagrożeniami stwarzanymi przez mieszaninę, środkami ochrony indywidualnej oraz sposobem bezpiecznego postępowania.

Powyższe informacje powstały w oparciu o dostępne dane dotyczące produktu oraz wiedzę posiadaną w tym zakresie na dzień tworzenia karty charakterystyki. Należy posługiwać się nimi w celu bezpiecznego postępowania, transportu i przechowywania. Zaleca się przeprowadzenie oceny ryzyka dla konkretnego zastosowania produktu w miejscu pracy na konkretnym stanowisku. W razie wątpliwości lub pytań, należy skonsultować się z odpowiednim specjalistą ds. bezpieczeństwa.