

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 16 Październik 2025

Wersja

: 1.01



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305

Kod produktu : 000010026266

Inne sposoby identyfikacji

30014002; 30014003

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Profesjonalne malowanie, pędzel/walek do wewnątrz
Profesjonalne malowanie natryskowe, na zewnątrz (z ochroną dróg oddechowych lub bez)
Profesjonalne malowanie, pędzel/walek na zewnątrz
Profesjonalne malowanie natryskowe, warunki zbliżone do przemysłowych
Profesjonalne malowanie nienatryskowe, otoczenie zbliżone do przemysłowego
Profesjonalne malowanie natryskowe, wewnątrz pomieszczeń (z ochroną dróg oddechowych lub bez)

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk, Nakładanie metodami bez rozpylania..

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Kontakt krajowy

PPG Coatings Poland Sp. z o.o.
ul. Łużycka 8A
81-537 Gdynia, Polska
Tel: +48 58 774 99 24

1.4 Numer telefonu alarmowego

112

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina
[Klasyfikacja według rozporządzenia \(EC\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń : 

- Hasło ostrzegawcze : Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Łatwopalna ciecz i pary.
Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działa drażniąco na oczy.
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Zapobieganie : Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Unikać uwolnienia do środowiska.
Unikać wdychania pary.
- Reagowanie : Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
- Przechowywanie : Nie dotyczy.
- Usuwanie : Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.
P280, P210, P273, P261, P362 + P364, P501
- Niebezpieczne składniki : żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700); Octadecanamide, N, N'-1,6-hexanediylbis[12-hydroxy- i Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą
- Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów : Nie dotyczy.
- [Specjalne wymagania dotyczące pakowania](#)

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci	: Nie dotyczy.
Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem	: Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII	: Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.	: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
ksylen	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [skórnie] = 1700 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1] [2]
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 WE: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [wdychanie (opary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2-metylopropan-1-ol	REACH #:	≥0.30 -	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

1-metoksypropan-2-ol	01-2119484609-23 WE: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	
Octadecanamide, N, N'-1,6-hexanediylbis [12-hydroxy-	CAS: 55349-01-4	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą	REACH #: 01-2119979085-27 WE: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	≤0.30	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.					

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
 - [2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
- Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem	: Działa drażniąco na oczy.
Droga oddechowa	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt ze skórą	: Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Spożycie	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	: Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie suchość pękanie
Spożycie	: Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truczniakami.
Szczególne sposoby leczenia	: Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Używać suchych środków chemicznych, CO ₂ , zraszania wodą lub piany.
Niewłaściwe środki gaśnicze	: Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	: Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
Niebezpieczne produkty spalania	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla związki chlorowcowane tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Szczegółne środki zabezpieczające dla straży pożarnej	: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
Dla osób udzielających pomocy	: Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	
	: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.
6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	
Małe rozlanie	: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
Duże rozlanie	: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne**

: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać повторно pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy**

: Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności**

: Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

Kod : 000010026266Data wydania/Data aktualizacji : 16 Październik 2025

SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
ksylen	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [ksylen - mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSch 15 minuty: 200 mg/m³.
etylobenzen	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 200 mg/m³. NDSch 15 minuty: 400 mg/m³.
2-metylopropan-1-ol	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 100 mg/m³. NDSch 15 minuty: 200 mg/m³.
1-metoksypropan-2-ol	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 180 mg/m³. NDSch 15 minuty: 360 mg/m³.

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Narażenie	Wartość
ksylen	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 5 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 65.3 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 65.3 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 125 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 212 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 221 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 221 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 260 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 260 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 442 mg/m³

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	442 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	12.25 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	12.25 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	8.33 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	8.33 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	3.571 mg/kg bw/dzień
etylobenzen	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	3.571 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.75 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.75 mg/kg bw/dzień
	DMEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	442 mg/m³
	oddechowa		
	DMEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	884 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	1.6 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	15 mg/m³
	oddechowa		
2-metylopropan-1-ol	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	77 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	180 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	293 mg/m³
1-metoksypropan-2-ol	oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	55 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	310 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	33 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	43.9 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	78 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	183 mg/kg bw/dzień
Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	369 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	553.5 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	553.5 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.055 mg/m³
	oddechowa		
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.308 mg/m³
	oddechowa		

[PNEC](#)

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium - Metoda	Wartość
ksylen	Słodka woda	0.327 mg/l
	Woda morska	0.327 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków	6.58 mg/l
	Osad słodkowodny	12.46 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej	12.46 mg/kg dwt
	Gleba	2.31 mg/kg
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Słodka woda - Czynniki oceny	0.006 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.001 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	10 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	0.996 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.1 mg/kg dwt
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.1 mg/l
etylobenzen	Woda morska - Czynniki oceny	0.01 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	9.6 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	13.7 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	1.37 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	2.68 mg/kg dwt
	Zatrucie wtórne	20 mg/kg
2-metylopropan-1-ol	Słodka woda - Czynniki oceny	0.4 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.04 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	10 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	1.56 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej	0.156 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	0.076 mg/kg dwt
1-metoksypropan-2-ol	Słodka woda - Czynniki oceny	10 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	1 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	100 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	41.6 mg/kg
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	4.17 mg/kg
	Gleba - Podział równoważny	2.47 mg/kg

- 8.2 Kontrola narażenia
- Stosowne techniczne środki kontroli : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.
- Indywidualne środki ochrony
- Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
- Ochronę oczu lub twarzy : Okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.
- Ochronę skóry
- Ochronę rąk :

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

Rękawice	: guma butylowa
Ochrona ciała	: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
Inne środki ochrony skóry	Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
Ochronę dróg oddechowych	: Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) oraz lotnych cząstek stałych P3
Kontrola narażenia środowiska	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	
Stan skupienia	: Ciecz.
Kolor	: Szary.
Zapach	: Aromatyczny.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura topnienia/
krzepnięcia

:

Nieokreślony.

Temperatura wrzenia lub
początkowa temperatura
wrzenia i zakres temperatur
wrzenia

:

>37.78°C

Palność materiałów

:

Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Dolna i górna granica
wybuchowości

:

Niedostępne.

Temperatura zapłonu

:

Tygla zamkniętego: 29°C

Temperatura samozapłonu

:

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
1-metoksypropan-2-ol	270	518	

Temperatura rozkładu

:

Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

pH

:

Nie dotyczy.

Lepkość

:

Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (40°C): >21 mm²/s

Rozpuszczalność

:

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne

Współczynnik podziału n-
oktanol/woda (log Pow)

:

Nie dotyczy.

Prężność pary

:

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
2-metylopropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Gęstość względna

:

1.59

Charakterystyka cząsteczek

:

Nie dotyczy.

Mediana wielkości cząstek

:

Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe

:

Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszanę z powietrzem.

Właściwości utleniające

:

Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.3

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4

Warunki, których należy unikać

: Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.

Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 10.5

Materiały niezgodne

: Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.
- 10.6

Niebezpieczne produkty rozkładu

: W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla związki chlorowcowane tlenek/tlenki metalu

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1

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

Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych.
Działa drażniąco na oczy.
Działa drażniąco na skórę.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Dawka / Narażenie
ksylen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	4.3 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	1.7 g/kg
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>2 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	>2 g/kg
etylobenzen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	3.5 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	17.8 g/kg
2-metylopropan-1-ol	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	17.8 mg/l [4 godzin]
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	2830 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	2460 mg/kg
1-metoksypropan-2-ol	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	24.6 mg/l [4 godzin]
	Królik - Skóra - LD50	13 g/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	5.2 g/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	>7000 ppm [6 godzin]
Kwas oktadekanowy, 12-hydrokso-, produkty reakcji z etylenodiaminą	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>2000 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	5.05 mg/l [4 godzin]

Szacunki toksyczności ostrej	
Droga	Wartość ATE
Skóra	12441.95 mg/kg
Wdychanie (pary)	72.52 mg/l

- Wnioski/

Podsumowanie

: Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- Działanie żrące/drażniące na skórę

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie
-	Królik - Oczy - Powoduje słabe podrażnienie

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Powoduje podrażnienie skóry.

Oczy : Działa drażniąco na oczy.

Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Mysz - skóra OECD 429	Uczulanie
Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą	Świnka morska - skóra	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Drogi oddechowe : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Rakotwórczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
ksylen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
2-metylopropan-1-ol	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
-	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etylobenzen	Kategoria 2	-	narząd słuchu

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Wnioski/Podsumowanie :
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Informacje dotyczące : Niedostępne.
prawdopodobnych dróg
narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować reakcję
alergiczną skóry.

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.

Spożycie : Brak konkretnych danych.

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
suchość
pękanie

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne skutki opóźnione : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Ogólne : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odtłuścić skórę i doprowadzić do
podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy. Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić
poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Inne informacje : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie. Pył ścierny i ścierny może być szkodliwy w przypadku wdychania. Regularne narażanie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Unikać kontaktu ze skórą i ubraniem.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.
Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka / Narażenie
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	Przewlekłe - NOEC	Rozwielitka	0.3 mg/l [21 dni]
etylobenzen	Toksyczność ostra - LC50 Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda Przewlekłe - NOEC - Słodka woda	Rozwielitka Rozwielitka Rozwielitka - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 godzin] 1.8 mg/l [48 godzin] 1 mg/l
2-metylopropan-1-ol 1-metoksypropan-2-ol	Toksyczność ostra - EC50 Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda Toksyczność ostra - LC50	Rozwielitka Ryba - Żłota rybka	1100 mg/l [48 godzin] >4500 mg/l [96 godzin]
Kwas oktadekanowy, 12-hydrokso-, produkty reakcji z etylenodiaminą	Toksyczność ostra - LC50 Toksyczność ostra - LC50 Toksyczność ostra - EC50 Toksyczność ostra - EC50	Rozwielitka - Rozwielitka Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i> Glon - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	23300 mg/l [48 godzin] >10 mg/l [96 godzin] >10 mg/l [48 godzin] >100 mg/l [72 godzin]

Wnioski/Podsumowanie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka / Inoculum
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	OECD 301F	5% [28 dni]	
etylobenzen	-	79% [10 dni] - Łatwo	
Kwas oktadekanowy, 12-hydrokso-, produkty reakcji z etylenodiaminą	Gotowa biodegradowalność - test zamkniętej butelki	22% [28 dni]	

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
ksylen	-	-	Łatwo
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	-	-	Nie łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą	-	-	Naturalne

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
ksylen	3.12	7.4 do 18.5	Niskie
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	3	31	Niskie
etylobenzen	3.6	79.43	Niskie
2-metylopropan-1-ol	1	-	Niskie
1-metoksypropan-2-ol	<1	-	Niskie
Kwas oktadekanowy, 12-hydroksy-, produkty reakcji z etylenodiaminą	>5.86	-	Wysokie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logK _{oc}	K _{oc}
żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	2.6	445
etylobenzen	2.2	170.406
2-metylopropan-1-ol	1.1	12.0246
1-metoksypropan-2-ol	1	10.447
Octadecanamide, N,N'-1,6-hexanediylbis [12-hydroxy-	4.3	20556.9

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania

Odpady niebezpieczne

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie

Metody likwidowania

Rodzaj opakowania

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Specjalne środki ostrożności

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 06 zmieszane odpady opakowaniowe

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	No.	No.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Not applicable.	Not applicable.
---	--------------	--------------	-----------------	-----------------

Informacje dodatkowe

ADR/RID	: Niczego nie określono.
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D/E)
ADN	: Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako niebezpieczny dla środowiska kiedy jest przewożony w cysternach.
IMDG	: None identified.
IATA	: Niczego nie określono.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	: Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
---	--

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

Nazwa produktu/składnika	Pozycja nr (REACH)
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305	3

Etykietowanie	: Nie dotyczy.
---------------	----------------

Inne przepisy UE

Prekursory materiałów wybuchowych	: Nie dotyczy.
-----------------------------------	----------------

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Kryteria zagrożenia

Kategoria
P5c

Przepisy narodowe

Odnosiniki

- : 1. 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.UE 2020 L 203)
2. 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 2006 L 353, z późn. zm.)
3. 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) (Dz.Urz.UE 2006 L 396., z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz.U. 2022 poz. 1816)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488, z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1939)
7. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych ze zmianami (t.j. Dz.U. 2021 poz. 24)
8. 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)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2024 poz. 54, z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650, z późn. zm.)"
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- 14 . USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U.2024 poz. 275, z późn. zm.)
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t. j. Dz.U. 2024 poz. 643)
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (t. j. Dz.U. 2023 poz. 607)
18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG. (Dz.U.UE.L.2016 nr 81)

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419 z późn.zm.)
- 20. 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.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacj

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy

- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
- DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
- EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
- ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
- IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
- IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225 H226 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H411	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--	---

Kod	: 000010026266	Data wydania/Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
SIGMACOVER 456 BASE MIO 920305			

SEKCJA 16: Inne informacji

H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Aquatic Chronic 4	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 4
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
Skin Sens. 1	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
Skin Sens. 1B	DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji	: 16 Październik 2025
Data poprzedniego wydania	: 15 Październik 2025
Przygotowane przez	: EHS
Wersja	: 1.01

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne malowanie, pędzel/wałek do wewnątrz

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów pędzlem lub wałkiem z dobrą ogólną wentylacją pomieszczeń (otwarte drzwi/okna)

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_04
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie wewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne malowanie natryskowe, na zewnątrz (bez ochrony dróg oddechowych)

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe na zewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów do zastosowań ogólnych (np. dekoracyjnych)

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_05a
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie na zewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne malowanie, pędzel/wałek na zewnątrz

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie na zewnątrz przez profesjonalistów pędzlem lub wałkiem

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_06
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie na zewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Na zewnątrz	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne malowanie natryskowe, warunki zbliżone do przemysłowych

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów z efektywną wentylacją, taką jak komora natryskowa lub lokalna wentylacja wyciągowa

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_01
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie wewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne nakładanie metodami bez rozpylania, w warunkach niemal przemysłowych

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie wewnątrz przez profesjonalistów pędzlem, wałkiem, szpachelką itp. z ulepszoną wentylacją lub miejscową wentylacją wyciągową.

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_02
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie wewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe nakładanie powłok i tuszów za pomocą pędzla lub wałka	Ponad 4 godziny	Miejscowa wentylacja wyciągowa	Należy zapoznać się z odpowiednimi normami technicznymi	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie powietrzem	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Ulepszona (mechaniczna) wentylacja pomieszczeń	5 - 10	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.

Informacje o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszanin dla użytkowników końcowych

Tytuł : Profesjonalne malowanie natryskowe, wewnątrz pomieszczeń (z ochroną dróg oddechowych)

Niniejszy dokument ma na celu przekazanie informacji o warunkach bezpiecznego użytkowania produktu i powinien być zawsze czytany w połączeniu z Kartą Charakterystyki oraz etykietami produktu.

Opis ogólny określonego procesu

Malowanie natryskowe wewnątrz pomieszczeń przez profesjonalistów do zastosowań specjalistycznych z dobrą ogólną wentylacją pomieszczeń oraz ochroną dróg oddechowych

Te informacje o bezpiecznym użytkowaniu są : CEPE_PW_03b
powiązane z dokumentem SWED nr.

Kategoria(e) produktu(ów) : Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

Warunki operacyjne

Miejsce użytkowania : Stosowanie wewnątrz

Środki zarządzania zagrożeniem (RMM)

Działanie wywołujące skutek	Maksymalny czas trwania	Wentylacja		Drogi oddechowe	Oko	Ręce
		Typ	ach (ilość wymian powietrza na godzinę):			
Przygotowywanie materiału do stosowania	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Załadunek sprzętu do nanoszenia i przeładunek elementów malowanych przed utwardzeniem	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zawodowe natryskowe nakładanie powłok i tuszów	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Stosować aparat oddechowy zgodny z normą PN-EN 140 o współczynniku ochrony co najmniej 10.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Formowanie folii - suszenie wymuszone, piecowe i inne technologie	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Brak	Brak
Czyszczenie	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.
Zarządzanie odpadami	Ponad 4 godziny	Dobra ogólna wentylacja pomieszczeń	3 - 5	Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.	Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą EN 166.	Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374.

Specyfikacje znajdują się w sekcji 8 niniejszej karty charakterystyki.



W przypadku, gdy ten produkt zawiera substancje sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska, jego stosowanie zostało ocenione jako bezpieczne dla środowiska. Ocena opiera się na parametrach narażenia, które są opisane dla zastosowania produktu w odpowiednich SPERC. Informacje na temat usuwania pozostałości i odpadów produktu znajdują się w rozdziale 13 karty charakterystyki.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Informacji o Bezpiecznym Użytkowaniu Mieszaniny opierają się na danych przekazanych przez dostawcę substancji dla substancji zawartych w produkcie, dla których do czasu wydania karty przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego. Nie gwarantują one bezpiecznego użytkowania produktu i nie zastępują żadnej oceny ryzyka zawodowego wymaganej przepisami prawa. Przy opracowywaniu instrukcji dla pracowników w miejscu pracy karty SUMI należy zawsze rozpatrywać w połączeniu z kartą SDS oraz etykietą produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, niezależnie od ich rodzaju, które są bezpośrednią lub pośrednią konsekwencją działań i/lub decyzji (częściowo) podjętych na podstawie treści niniejszego dokumentu.