

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 2 Grudzień 2025

Wersja

: 1.04



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMETAL DIRECT UP

Kod produktu : 10100PO013

Inne sposoby identyfikacji

00479132; 00479135; 00479137; 00479138

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania

Profesjonalne malowanie natryskowe, na zewnątrz (z ochroną dróg oddechowych lub bez)

Profesjonalne malowanie, pędzel/walek na zewnątrz

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

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Coatings Nederland B.V.

Oceanenweg 2

1047 BB Amsterdam

Netherlands

+31 (0)297 541234

Fax: +31 (0)297 541806

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

Kontakt krajowy

PPG Deco Polska Sp. z o.o.

ul.Kwidzyńska 8

51-416 Wrocław

Poland

Tel: +(48) 71 380 17 05

1.4 Numer telefonu alarmowego

112

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

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

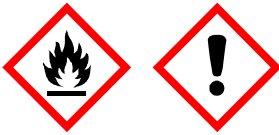
Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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 oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Ogólne	:	Chronić przed dziećmi. W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
Zapobieganie	:	Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pary. Dokładnie umyć po użyciu.
Reagowanie	:	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Przechowywanie	:	Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Usuwanie	:	Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi. P102, P101, P280, P210, P271, P261, P264, P304 + P312, P305 + P351 + P338, P337 + P313, P405, P403 + P233, P501
Niebezpieczne składniki	:	Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych
Uzupełniające elementy etykiety	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Zawiera (3-aminopropyl)trietyloksysilan. 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	:	Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	REACH #: 01-2119463258-33 WE: 919-857-5 CAS: 64742-48-9	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1]
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <2% związków aromatycznych	REACH #: 01-2119457273-39 WE: 918-481-9 CAS: 64742-48-9	≥5.0 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
Sol sodowej sulfobursztynianu dwu-2-etyloheksylowego	REACH #: 01-2119491296-29 WE: 209-406-4 CAS: 577-11-7	≥1.0 - <3.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
(2-Metoksymetyloetoksy) propanol – mieszanina izomerów	REACH #: 01-2119450011-60 WE: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≥1.0 - ≤5.0	Nie sklasyfikowany.	-	[2]
(3-aminopropyl) trietoksylan	REACH #: 01-2119480479-24 WE: 213-048-4 CAS: 919-30-2 Indeks: 612-108-00-0	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [doustnie] = 1570 mg/kg	[1]
propylidynotrimetanol	REACH #: 01-2119486799-10	≤0.30	Repr. 2, H361fd	-	[1]
Polish (PL)		Poland	Polska	3/25	

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	WE: 201-074-9 CAS: 77-99-6		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. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Kontakt ze skórą** : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.
- Spożycie** : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie 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 truciznami.
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.
Niebezpieczne produkty spalania	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki siarki tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne 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.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

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).
- 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.
- 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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ochronne	: Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. 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 powtórnie pojemnika. Materiały, takie jak czyściwo, czyściwo papierowe i ubrania ochronne, które zostały zanieczyszczone produktem mogą ulec samozapłonowi po kilku godzinach. W celu uniknięcia ryzyka pożaru, wszystkie zanieczyszczone materiały powinny być przechowywane w pojemnikach, które zostały specjalnie do tego celu skonstruowane lub w metalowych pojemnikach ze szczelnymi automatycznie zamykającymi się pokrywami. Zanieczyszczone materiały powinny być usuwane z miejsca pracy na koniec każdego dnia pracy i przechowywane na zewnątrz.
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, pić 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. Przechowywać pod zamknięciem. 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.

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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <2% związków aromatycznych (2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023) [benzyna do lakierów] NDS 8 godzin: 300 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 900 mg/m³. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [(2-metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów] Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 240 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 480 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
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych docusate sodium (2-methoxymethylethoxy)propanol (3-aminopropylo)trietoksyilan	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	208 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	871 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	125 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	185 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Konsumenci - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	125 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	17.86 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	160.71 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	267.86 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	559.01 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	1889.1 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	36 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	37.2 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	121 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	283 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	308 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	1 mg/kg bw/dzień

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej			
propylidynetrimethanol	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	1 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	2 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	3.5 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	14 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.34 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.34 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	0.58 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.94 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	3.3 mg/m³

PNEC

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium - Metoda	Wartość
 2-methoxymethylethoxy)propanol (3-aminopropylo)trietoksylan	Słodka woda - Czynniki oceny	19 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	1.9 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	4168 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	70.2 mg/kg
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	7.02 mg/kg
	Gleba - Podział równoważny	2.74 mg/kg
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.33 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.033 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	13 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	1.2 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.12 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	0.05 mg/kg dwt

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. 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	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

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	:  W przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic: Zalecane: guma butylowa, kauczuk nitylowy
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.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Kolor

Zapach

Temperatura topnienia/
krzepnięcia

Temperatura wrzenia lub
początkowa temperatura
wrzenia i zakres temperatur
wrzenia

Palność materiałów

Dolna i górna granica
wybuchowości

Temperatura zapłonu

Temperatura samozapłonu

Temperatura rozkładu

pH

Lepkość

Lepkość

Rozpuszczalność

Środki

zimnej wodzie

Współczynnik podziału n-
oktanol/woda (log Pow)

Prężność pary

Gęstość względna

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe

Właściwości utleniające

Brak dodatkowych informacji.

: Różne

: Węglowodór. [Łagodny]

: Nieokreślony.

: >37.78°C

: Nieokreślony. Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

: Niedostępne.

: Tygla zamkniętego: 39°C

:

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	207	404.6	EU A.15

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

: Nie dotyczy.

: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.
Kinematyczna (temperatura pokojowa): >400 mm²/s
Kinematyczna (40°C): >21 mm²/s

: 60 - 100 s (ISO 6mm)

:

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne

: Nie dotyczy.

:

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	2.25	0.3				

: 1.12

:

: Nie dotyczy.

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

: Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

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.
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 tlenki siarki 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.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Dawka / Narażenie
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <2% związków aromatycznych	Szczur - Skóra - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg >6 g/kg
docusate sodium	Królik - Skóra - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50 <u>Skutki toksyczne</u> : Behawioralne - Senność (ogólna aktywność depresyjna) Przewód pokarmowy - Nadmierna ruchliwość, biegunka Królik - Skóra - LD50	>5000 mg/kg 3080 mg/kg >10 g/kg
(3-aminopropylo)trietoksylsilan	<u>Skutki toksyczne</u> : Skóra Po narażeniu miejscowym - Pierwotne podrażnienie Królik - Skóra - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50 <u>Skutki toksyczne</u> : Przewód pokarmowy - Nadmierna ruchliwość, biegunka Nerki, moczowód i pęcherz moczowy - zmiany w kanalikach (w tym ostra niewydolność nerek, ostra martwica kanalików)	4 g/kg 1.57 g/kg
propylidynetrimethanol	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>7.35 mg/l [4 godzin] 14000 mg/kg

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

	Królik - Skóra - LD50	10 g/kg
--	-----------------------	---------

Szacunki toksyczności ostrej

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie

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

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
3-aminopropylo)trietoksylan	Świnka morska - skóra	Uczulanie

Wnioski/Podsumowanie

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

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
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

Wnioski/Podsumowanie :

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, związki pierścieniowe, <2% związków aromatycznych	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Wnioski/Podsumowanie :

Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS). Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Spożycie : Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego (CNS).

Kontakt ze skórą : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Kontakt z okiem	: Działa drażniąco na oczy.
<u>Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi</u>	
Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Spożycie	: Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie suchość pękanie
Kontakt z okiem	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

<u>Kontakt krótkotrwały</u>	
Potencjalne skutki natychmiastowe	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Potencjalne skutki opóźnione	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<u>Kontakt długotrwały</u>	
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 odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.
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.
Inne informacje	: Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie. 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.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

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 nie została sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka / Narażenie
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych docusate sodium	LC50	Glon	>1000 mg/l [72 godzin]
	Toksyczność ostra - LC50	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	37 mg/l [96 godzin]
	Toksyczność ostra - LC50	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	36 mg/l [48 godzin]
	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda	Glon - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	39.5 mg/l [72 godzin]
(3-aminopropylo) trietoksylsilan	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	>934 mg/l [96 godzin]
propylidynetrimethanol	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	>1000 mg/l [96 godzin]

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka / Inoculum
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	-	80% [28 dni] - Łatwo	

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związków aromatycznych	-	10 do 2500	Wysokie
Sol sodowej sulfobursztynianu dwu-2-etyloheksylowego	-	9.33	Niskie
(2-Metoksymetyloetoksy)propanol – mieszanina izomerów	0.004	-	Niskie
(3-aminopropylo)trietoksylsilan	1.7	3.4 [OECD 305 C]	Niskie
propylidynetrimetanol	-0.47	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc
Focusate sodium	4.2	15063.1
(3-aminopropyl)triethoxysilan	2.5	282.955
propylidynetrimethanol	1.2	16.5101

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.

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 : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

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 : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Specjalne środki ostrożności	: Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.
------------------------------	---

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 Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie. Nie dotyczy.	Nie. Nie dotyczy.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Informacje dodatkowe

ADR/RID	: Ta lepka substancja płynna klasy 3 nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (D/E)
ADN	: Ta lepka substancja płynna klasy 3 nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
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.

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

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)
SIGMETAL DIRECT UP	3

Etykietowanie : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Prekursory materiałów : Nie dotyczy.
wybuchowych

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

VOC dla mieszanin : IIA/i. Pokrycia jakościowe jednoskładnikowe. Wartości limitów UE: 500 g/l (2010.)
gotowych do użytku Produkt ten zawiera maksymalnie 500 g/l VOC.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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)

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

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 16: Inne informacji

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 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226 H302 H304 H314 H315 H317 H318 H319 H336 H361fd EUH066	Łatwopalna ciecz i pary. Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--	--

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3
---	--

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 2 Grudzień 2025

Data poprzedniego wydania : 7 Maj 2025

Kod	: 10100PO013	Data wydania/Data aktualizacji	: 2 Grudzień 2025
SIGMETAL DIRECT UP			

SEKCJA 16: Inne informacji

Przygotowane przez : EHS
Wersja : 1.04

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 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/walek 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.