

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data wydania/Data aktualizacji

: 9 Grudzień 2025

Wersja

: 1.03



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : SIGMARINE 28 RED BROWN 2008

Kod produktu : 40028-C2008/20L

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Zastosowania zawodowe, Stosowany przez natrysk.

Zastosowanie substancji/
mieszaniny : Powlekanie.

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 tą
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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Carc. 1B, H350
Repr. 1B, H360FD
STOT SE 3, H335
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

:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

:

Łatwopalna ciecz i pary.
Działa drażniąco na skórę.
Działa drażniąco na oczy.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Może powodować raka.
Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

:

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Reagowanie

:

W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie

:

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.
P202, P280, P210, P308 + P313, P403 + P233, P501

Niebezpieczne składniki

:

sylen; 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt; oksym butanonu i calcium bis (2-ethylhexanoate)

Uzupełniające elementy etykiety

:

Zawiera 1,3-bis[12-hydroksy-oktadekamido-N-metyleno]-benzen, oksym butanonu, cobalt bis(2-ethylhexanoate) i bezwodnik maleinowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

:

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

wyrobów

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem

- 2.3 Inne zagrożenia
- Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII
- Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.
- Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji
- Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.
- Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- 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 - ≤25	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]
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]
bis[ortofosforan(V)] trycynku	REACH #: 01-2119485044-40 WE: 231-944-3 CAS: 7779-90-0	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 1 M [przewlekłe] = 1	[1]

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

	Indeks: 030-011-00-6				
1,3-bis[12-hydroksy-oktadekamido-N-metyleno]-benzen	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Indeks: 616-198-00-2	≤0.30	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
sól cyrkonowa kwasu 2-etyloheksanowego	REACH #: 01-2119979088-21 WE: 245-018-1 CAS: 22464-99-9 Indeks: 607-230-00-6	<0.30	Repr. 1B, H360D	-	[1] [2]
oksym butanonu	REACH #: 01-2119539477-28 WE: 202-496-6 CAS: 96-29-7 Indeks: 616-014-00-0	≤0.30	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 1, H370 (górne drogi oddechowe) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 (układ krwionośny)	ATE [doustnie] = 100 mg/kg ATE [skórnie] = 1100 mg/kg	[1] [2]
bis(2-etyloheksanian) wapnia	REACH #: 01-2119978297-19 WE: 205-249-0 CAS: 136-51-6 Indeks: 607-230-00-6	<0.30	Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D	-	[1]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 WE: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Sól kobaltowa kwasu 2-etyloheksanowego	REACH #: 01-2119524678-29 WE: 205-250-6 CAS: 136-52-7 Indeks: 607-230-00-6	<0.10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [ostre] = 1	[1] [2]
bezwodnik maleinowy	REACH #: 01-2119472428-31 WE: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	<0.0010	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (układ oddechowy) (wdychanie) EUH071	ATE [doustnie] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

			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.

Ksilen: Kilka rejestracji REACH dotyczy substancji zarejestrowanej z izomerami ksylenu, etylobenzenem (i toluenem). Inne rejestracje REACH obejmują: 01-2119555267-33 masa reakcji etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu, 01-2119486136-34 węglowodory aromatyczne, 01-2119539452-40 masa reakcji etylobenzenu i ksylenu.

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. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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 podrażnienie dróg oddechowych.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.
- 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

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Droga oddechowa	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie suchość pękanie zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca
Spożycie	: Do poważnych objawów można zaliczyć: zmniejszona waga płodowa zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych deformacja kośćca

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 truczynami.
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 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.

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

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 krzemkowa. 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.

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

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). Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. 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 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, 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 niebezpiecznych 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.

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

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.
sól cyrkonowa kwasu 2-etyloheksanowego	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [cyrkon i jego związki] NDS 8 godzin: 5 mg/m³ (w przeliczeniu na Zr). NDSCh 15 minuty: 10 mg/m³ (w przeliczeniu na Zr).
oksym butanonu	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę , Skóra uczulona. NDS 8 godzin: 1 mg/m³. NDS 8 godzin: 0.3 ppm. NDSCh 15 minuty: 3 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 0.9 ppm.
toluen	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.
Sól kobaltowa kwasu 2-etyloheksanowego	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) [kobalt i jego związki nieorganiczne] NDS 8 godzin: 0.02 mg/m³ (w przeliczeniu na Co).
bezwodnik maleinowy	Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 7/2024) Wchłaniany przez skórę. NDS 8 godzin: 0.5 mg/m³. NDSCh 15 minuty: 1 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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 442 mg/m³
	etylobenzen	Miejscowe 442 mg/m³
		Systemowe 884 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 1.6 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 15 mg/m³
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 77 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 180 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 293 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 0.58 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 2.351 mg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 0.167 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 0.167 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 0.333 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.7 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 2.82 mg/m³
oksym butanonu	DMEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe 1.6 µg/kg bw/dzień
	DMEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe 4 µg/kg bw/dzień
	DMEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 4.82 µg/m³
	DMEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe 28 µg/m³
	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.43 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.9 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe 0.9 mg/m³

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

calcium bis (2-ethylhexanoate)	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.167 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.167 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.333 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	0.58 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	2.351 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.66 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	2.66 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	8.13 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	56.5 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	56.5 mg/m³
toluen	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	192 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	192 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	226 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	226 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	226 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	384 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Miejscowe	384 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga	Systemowe	384 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	37 µg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	175 µg/kg bw/dzień
cobalt bis (2-ethylhexanoate)	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	235.1 µg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	0.4 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.4 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Systemowe	0.05 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.06 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.08 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Miejscowe	0.081 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga	Systemowe	0.081 mg/m³
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Droga pokarmowa	Systemowe	0.1 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	0.1 mg/kg bw/dzień
bezwodnik maleinowy	oddechowa	DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.1 mg/kg bw/dzień
	oddechowa	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Skóra	Systemowe	0.2 mg/kg bw/dzień

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej			
	DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra	Systemowe	0.2 mg/kg bw/dzień
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Miejscowe	0.2 mg/m³
	DNEL - Pracownicy - Krótkotrwałe - Droga oddechowa	Systemowe	0.2 mg/m³

PNEC

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
etylobenzen	Gleba	2.31 mg/kg
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.1 mg/l
	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
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	1.37 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	2.68 mg/kg dwt
	Zatrucie wtórne	20 mg/kg
	Słodka woda - Rozkład wrażliwości	20.6 µg/l
	Woda morska - Rozkład wrażliwości	6.1 µg/l
oksym butanonu	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	100 µg/l
	Osad słodkowodny - Rozkład wrażliwości	117.8 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	56.5 mg/kg dwt
	Gleba - Rozkład wrażliwości	35.6 mg/kg dwt
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.256 mg/l
toluen	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	177 mg/l
	Słodka woda - Rozkład wrażliwości	0.68 mg/l
	Woda morska - Rozkład wrażliwości	0.68 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Rozkład wrażliwości	13.61 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	16.39 mg/kg dwt
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	Osad w wodzie morskiej	16.39 mg/kg dwt
	Słodka woda - Rozkład wrażliwości	0.6 µg/l
	Woda morska - Rozkład wrażliwości	2.36 µg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	0.37 mg/l
	Osad słodkowodny - Rozkład wrażliwości	9.5 mg/kg dwt
bezwodnik maleinowy	Osad w wodzie morskiej - Rozkład wrażliwości	9.5 mg/kg dwt
	Gleba - Rozkład wrażliwości	10.9 mg/kg dwt
	Słodka woda - Czynniki oceny	0.1 mg/l
	Woda morska - Czynniki oceny	0.01 mg/l
	Zakład utylizacji ścieków - Czynniki oceny	44.6 mg/l
	Osad słodkowodny - Podział równoważny	0.334 mg/kg dwt
	Osad w wodzie morskiej - Podział równoważny	0.033 mg/kg dwt
	Gleba - Podział równoważny	0.042 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

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 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** : 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:
- Nie zalecane: kauczuk nitrylowy
Zalecane: polialkohol winylowy (PVA), Viton®
- 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

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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 : Czerwony.

Zapach : Aromatyczny.

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: 25°C

Temperatura samozapłonu :

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
etylobenzen	9.30076	1.2				

Gęstość względna : 1.38

Gęstość nasypowa (g/cm³) : 1.48

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Charakterystyka cząsteczek	
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 mieszkankę 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.
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 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 raka.	
Może działać szkodliwie na płodność.	
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.	
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	

Toksyczność ostra		
Nazwa produktu/składnika	Wynik	Dawka / Narażenie
ksylen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	4.3 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	1.7 g/kg
etylobenzen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	3.5 g/kg
	Królik - Skóra - LD50	17.8 g/kg
bis[ortofosforan(V)] trycynku	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	17.8 mg/l [4 godzin]
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	>5000 mg/kg
	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	>5.7 mg/l [4 godzin]
1,3-bis[12-hydroksy-oktadekamido-N-metyleno]-benzen	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Pyły i mgły	>5.08 mg/l [4 godzin]
Polish (PL)		Poland Polska 15/25

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	Królik - Skóra - LD50 Szczur - Droga pokarmowa - LD50 <u>Skutki toksyczne</u> : Behawioralne - Senność (ogólna aktywność depresyjna)	>5 g/kg >5 g/kg
oksym butanonu	Królik - Skóra - LD50	1100 mg/kg
toluen	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	100 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	5580 mg/kg
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	Szczur - Droga oddechowa - LC50 Para	49 g/m³ [4 godzin]
	Królik - Skóra - LD50	>5 g/kg
	<u>Skutki toksyczne</u> : Skóra Po narażeniu miejscowym - Pierwotne podrażnienie	
bezwodnik maleinowy	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	3129 mg/kg
	Królik - Skóra - LD50	2620 mg/kg
	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	400 mg/kg

Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
☒ Droga pokarmowa	50694.51 mg/kg
Skóra	8127.83 mg/kg
Wdychanie (pary)	46.85 mg/l

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik
☒ ksylen	Królik - Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca Zastosowana ilość/stężenie: 500 mg Czas trwania leczenia/narażenia: 24 godzin

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

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

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

- Może działać szkodliwie na płodność.
- Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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
oksym butanonu	Kategoria 1	-	górne drogi oddechowe
-	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
toluen	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wnioski/Podsumowanie :
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etylobenzen	Kategoria 2	-	narząd słuchu
oksym butanonu	Kategoria 2	-	układ krwionośny
toluen	Kategoria 2	-	-
bezwodnik maleinowy	Kategoria 1	wdychanie	układ oddechowy

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
ksylen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
toluen	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 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę. Działa odtłuszczająco na skórę.
- Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Droga oddechowa : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Spożycie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
suchość
pękanie
zmniejszona waga płodowa
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych
deformacja kośćca

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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 odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.
Rakotwórczość	: Może powodować raka. Zagrożenie chorobą nowotworową uzależnione jest od czasu trwania i poziomu ekspozycji.
Mutagenność	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka / Narażenie
etylobenzen	Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda	Rozwielitka	1.8 mg/l [48 godzin]
	Przewlekłe - NOEC - Słodka woda	Rozwielitka - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
bis[ortofosforan(V)] tricyнку	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	0.112 mg/l [96 godzin]
	Przewlekłe - NOEC	Ryba	0.026 mg/l [30 dni]
	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	>100 mg/l [96 godzin]
1,3-bis[12-hydroksy-oktadekamido-N-metyleno]-benzen			
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	Toksyczność ostra - LC50	Ryba	>100 mg/l [96 godzin]
toluen	EC50	Rozwielitka	3.78 mg/l [48 godzin]
	LC50	Ryba	5.5 mg/l [96 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
etylobenzen	-	79% [10 dni] - Łatwo	

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
ksylen	-	-	Łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
toluen	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
ksylen	3.12	7.4 do 18.5	Niskie
etylobenzen	3.6	79.43	Niskie
oksym butanonu	0.63	5.01 [OECD 305 C]	Niskie
toluen	2.73	90	Niskie
bezwodnik maleinowy	-2.78	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Nazwa produktu/składnika	logKoc	Koc
etylobenzen	2.2	170.406
oksym butanonu	1.4	27.1042
calcium bis(2-ethylhexanoate)	1.8	66.4852
toluen	2.1	117.115
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	1.8	66.4852
bezwodnik maleinowy	1.1	11.4841

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Polish (PL)	Poland	Polska	19/25
-------------	--------	--------	-------

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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.

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

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

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.
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	
<u>Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>	
<u>Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń</u>	
<u>Aneks XIV</u>	
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.	
<u>Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy</u>	
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.	

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

[Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów](#)

Nazwa produktu/składnika	Pozycja nr (REACH)
 SIGMARINE 28 RED BROWN 2008	3
oksym butanonu	28
toluen	30
	28
	48

Etykietowanie : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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.

[Kryteria zagrożenia](#)

Kategoria
P5c

Przepisy narodowe

Odnośniki : 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,

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 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 informacji

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]

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 16: Inne informacji

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji - Uwagi 11/12 proces podsumowania Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H225 H226 H301 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H334 H335 H336 H350 H360D H360FD H361d H370 H372 H373 H400 H410 H412 H413 EUH071	Wysoko łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie po połknięciu. Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować raka. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. Działa żrąco na drogi oddechowe.
--	--

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 4
--	--

Kod	: 40028-C2008/20L	Data wydania/Data aktualizacji	: 9 Grudzień 2025
SIGMARINE 28 RED BROWN 2008			

SEKCJA 16: Inne informacji	
Asp. Tox. 1 Carc. 1B Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 1B Repr. 2 Resp. Sens. 1 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 1 STOT SE 3	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 1B POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 1B DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji : 9 Grudzień 2025

Data poprzedniego wydania : 24 Kwiecień 2025

Przygotowane przez : EHS

Wersja : 1.03

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.