Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2025 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0013
Obowiązuje od: 21.10.2025
Data druku pdf: 22.10.2025
COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:
Klej

Zastosowania odradzane:
Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
Hansastrasse 2
35708 Haiger
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0
msds@weiss-chemie.de
www.weiss-chemie.de

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)
+1 872 5888271 (WIC)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Flam. Liq.	2	H225-Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Eye Irrit.	2	H319-Działa drażniąco na oczy.
STOT SE	3	H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT SE	3	H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Carc.	2	H351-Podejrzewa się, że powoduje raka.

2.2 Elementy oznakowania
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



Niebezpieczeństwo

H225-Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H319-Działa drażniąco na oczy. H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H351-Podejrzewa się, że powoduje raka.

P201-Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.
P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.
P308+P313-W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P233-Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

EUH019-Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
EUH208-Zawiera Produkty reakcji fosforynu trifenylowego i izodekanolu (1:2). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Aceton
Tetrahydrofuran

2.3 Inne zagrożenia
Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).
Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).
Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).
Niebezpieczne opary, cięższe od powietrza.
Rozkład w pobliżu ziemi może spowodować ponowny zapłon w oddalonych źródłach zapłonu.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje
n.d.
3.2 Mieszaniny

Tetrahydrofuran	**Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.**
Numer rejestracji (REACH)	01-2119444314-46-XXXX
Index	603-025-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-726-8
CAS	109-99-9

Stęż.%	60-<80
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH019 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Eye Irrit. 2, H319: >=25 % STOT SE 3, H335: >=25 % ATE (przezustnie): 1650 mg/kg

Aceton	**Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.**
Numer rejestracji (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Produkty reakcji fosforynu trifenylowego i izodekanolu (1:2)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119962888-14-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-374-4
CAS	---
Stęż.%	0,01-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje.
Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.
Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!
W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.
Dodanie najwyzszych stezen wymienionych tutaj moze skutkowac klasyfikacja. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach calkowite stezenie jest ponizej klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!
Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.
Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.
W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą

Resztki produktu zebrać ostrożnie miękką, suchą ścierką.
Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnać porady lekarskiej.
Niewłaściwy, nieprzydatny środek czyszczący:
rozpuszczalnik
Rozcieńczalnik

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2025 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0013
Obowiązuje od: 21.10.2025
Data druku pdf: 22.10.2025
COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

Kontakt z oczami
Usunąć szkła kontaktowe.
Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drogi pokarmowe
Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.
Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.
W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.
W przypadku wdychania cząsteczek rozpuszczalników powyżej maksymalnej dozwolonej zawartości w powietrzu:
Podrażnienie dróg oddechowych
Kaszel.
Bóle głowy
Zawrót głowy
Uszkodzenie centralnego układu nerwowego.
Zaburzenia koordynacji
Nieprzytomność

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze
Dwutlenek wegla (CO2)
proszek gaśniczy
Rozpylony strumień wody
Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

Niewłaściwe środki gaśnicze
Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W przypadku pożaru mogą powstać:
Tlenki węgla
Gazy trujące.
Wybuchowe mieszaniny pary/powietrza lub gazu/powietrza.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
Odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.
Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.
Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.
Według wielkości pożaru
W razie potrzeby - pełna ochrona.
Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.
Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy
W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.
Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.
W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.
W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Zbędny personel musi pozostać w oddali.
Unikać kontaktu z oczami, skórą, a także wdychania (inhalacji).
W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.
Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.
Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.
Nie wprowadzać do kanalizacji.
Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Unikać wdychania oparów.
Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.
Ewentualnie konieczne zabiegi odsysania na stanowisku pracy lub przy maszynach przetwarzających.
Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.
Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
Otwierać pojemnik ostrożnie, zachować ostrożność w trakcie wszelkich manipulacji.
Zabrania sie jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.
Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak równiez instrukcji użytkowania.
Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.
Przed przerwami i po pracy umyć ręce.
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.
Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.
Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.
Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.
Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.
Podłoga odporna na rozpuszczalniki
Chronić przed promieniami słonecznymi, a także przed wpływem ciepła.
Przechowywać w chłodzie.
Przechowywać w sucho.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.
Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.
Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego
lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

(PL) **Nazwa substancji**	Tetrahydrofuran	
NDS: 150 mg/m3 (NDS), 50 ppm (150 mg/m3) (UE)	NDSCh: 300 mg/m3 (NDSCh), 100 ppm (300 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-102 SA(C) (548 534) - Compur - KITA-162 U (550 366) - DFG (D) Meth.-Nr. 2 (Tetrahydrofuran), DFG (E) (Tetrahydrofuran) - 2014, 1999 - INSHT MTA/MA-049/A01 (Determination of tetrahydrofuran in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 2001 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 24-1 (2004) - NIOSH 1609 (TETRAHYDROFURAN) - 1994 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR - SPECTROMETRY) - 2016	
DSB: ---		Inne Informacje: skóra (NDS)

(PL) **Nazwa substancji**	Aceton	
NDS: 600 mg/m3 (NDS), 500 ppm (1210 mg/m3) (UE)	NDSCh: 1800 mg/m3 (NDSCh)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 - (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR - SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988	
DSB: 30 mg/L (aceton, mocz, a) (DSB)		Inne Informacje: ---

(PL) **Nazwa substancji**	Ditlenek krzemu	
NDS: 10 mg/m3 (frakcja wdychalna), 2 mg/m3 (frakcja respirabilna) (Krzemionka bezpostaciowa i syntetyczna, c) krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel)	NDSCh: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	---	
DSB: ---		Inne Informacje: ---

Tetrahydrofuran						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	4,32	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,432	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	23,3	mg/kg	

	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	2,33	mg/kg	
	Srodowisko – gleba		PNEC	2,13	mg/kg	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	67	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	4,6	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	52	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	150	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	13	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	75	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	96	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	300	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	12,6	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	72,4	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	150	mg/m3	

Aceton						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
	Srodowisko – woda morska		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20

Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	2420	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1210	mg/m3	

Produkty reakcji fosforynu trifenylowego i izodekanolu (1:2)						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	70,5	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,338	mg/cm2	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,338	mg/cm2	

Ditlenek krzemu						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	60000	mg/kg feed	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	4	mg/m3	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).
(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |
| NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).
(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |
| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017). |
| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawcz)). a = Próbka

pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbka pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. l = Próbka pobrana po co najmniej 3 miesiacach narazenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.
(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |
| Inne Informacje:
(NDS) = ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):
skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.
(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:
(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE), (15) = Możliwy znaczny udział narażania przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała. |

8.2 Kontrola narażenia
8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.
Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.
Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.
Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.
Zostały one opisane w np. normie EN 14042.
EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne
Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.
Przed przerwami i po pracy umyć ręce.
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:
Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:
Rękawice ochronne odporne na rozpuszczalniki (EN ISO 374).
Przy krótkotrwałym kontakcie:
Rękawice ochronne z butylu (EN ISO 374)
Minimalna grubość warstwy w mm:
>= 0,70
Czas permeacji (przebicia) w minutach:
>= 10
Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.
Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.
Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry - Inne:
Ubiór ochronny odporny na rozpuszczalniki (EN 13034)

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku przekroczenia limitu narażenia zawodowego.
Maska ochronna dróg oddechowych filtr A (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy
Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.
W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.
Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.
Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.
W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.
Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Pasta, ciekła.
Kolor:	Nieprzezroczysty
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Łatwopalny
Dolna granica wybuchowości:	1,5 Vol-%
Górna granica wybuchowości:	12 Vol-%
Temperatura zapłonu:	-14 °C
Temperatura samozapłonu:	n.d.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	n.d.
Lepkość kinematyczna:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Rozpuszczalność:	częściowo, Mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	~0,99 g/cm3
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe:	Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. Użycie: możliwe powstanie wybuchowej mieszaniny parowo-powietrznej.
Aerozole - Chemiczne ciepło spalania:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Substancje ciekłe utleniające:	Nie
Gęstość nasypowa:	n.d.
Zawartość rozpuszczalnika:	~78 % (Rozpuszczalniki organiczne)
Masa molowa:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Zawartość metali:	Brak informacji dotyczących tego parametru.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2025 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0013
Obowiązuje od: 21.10.2025
Data druku pdf: 22.10.2025
COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

10.1 Reaktywność
Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
10.2 Stabilność chemiczna
Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Tlen w obecności światła (tworzą się nadtlenki)
10.4 Warunki, których należy unikać
Patrz także sekcja 7.
Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu
Naładowanie elektrostatyczne
10.5 Materiały niezgodne
Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Patrz także sekcja 5.2.
Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

Tetrahydrofuran						
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1650	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	1650	mg/kg			
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>14,7	mg/l/6h	Szczur		
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	(Draize-Test)	Silnie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze	NOAEC	1800	ppm	Szczur		
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	1800	ppm	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	9000	mg/kg	Szczur	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	113,3	mg/kg	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	1800	ppm/6h/d	Szczur		(14 d)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	200	ppm/6h/d	Mysz		(14 d)

Objawy:						duszność., ból w piersiach (ból klatki piersiowej), kaszel, swędzenie, bóle głowy, szum w uszach, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, zaburzenia wzroku, nudności i wymioty

Aceton						
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	5800-7190	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>15800	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	76	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary, female
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Świnka morska		Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz		Ujemnie, Bibliografia
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEC	2200	ppm	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Objawy:						nieprzytomność, Wymioty, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, zmęczenie, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności, odrętwienie, oszołomienie

Produkty reakcji fosforynu trifenylowego i izodekanolu (1:2)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	> 11,7	mg/l/1h	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	> 8,4	mg/l/1h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Tak (kontakt ze skórą)

Ditlenek krzemu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik		Bibliografia
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>0,139	mg/l/4h	Szczur		Bibliografia, Maksymalne dostępne stężenie.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący, Możliwe podrażnienie mechaniczne., Bibliografia
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Nie stwierdzono działania tego typu.
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):						Nie stwierdzono działania tego typu.
Objawy:						oczy zaczerwienione

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.
Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.

12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.

Tetrahydrofuran							
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2160	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	33d	216	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	3485	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	8d	3700	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	39	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,45			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	@25°C
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		598,4				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Ujemnie

Toksyczność dla bakterii:	LC50	3h	460	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Aceton							
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne

12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		3				Niski
12.4. Mobilność w glebie:							Nie ulega adsorpcji w glebie.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksyczność dla bakterii:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Pozostałe organizmy:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Inne informacje:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Inne informacje:	AOX		0	%			
Inne informacje:	COD		2070-2100	mg/g			

Produkty reakcji fosforynu trifenylowego i izodekanolu (1:2)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Aquatic Chronic 3
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	45	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	DT50	17h	50	%			Produkt może ulegać hydrolizacji.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	ThOD	42d	63	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Ditlenek krzemu							
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	>10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Ulega rozkładowi abiotycznemu.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać
12.4. Mobilność w glebie:							Nie należy oczekiwać
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów
Dla substancji / mieszanin / pozostałości
Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):
Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.
Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)
08 04 09 odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
Zalecenia:
Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.
Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.
Produkt utwardzony:
Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.
Dla zabrudzonych opakowań
Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
Zbiorniki opróżniać całkowicie.
Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.
Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.
Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.
Pozostałości mogą stanowić zagrożenie wybuchowe.
15 01 10 opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne
Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1133 ADHESIVES	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Tunnel restriction code:	D/E
Kod klasyfikacyjny:	F1
LQ:	5 L
Kategoria transportowa:	2



Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1133 ADHESIVES (HYDROCARBONS, C6-C7, CYCLOHEXANE)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Nie dotyczy
EmS:	F-E, S-D



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1133 Adhesives	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy



14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane.
Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie.
Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania.
Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę.
Liczba jak również kod opakowania na zamówienie.
Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:
Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).
Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.
Wyjątki patrz rozporządzenie (UE) 2019/1148 oraz wytyczne dotyczące wykonania rozporządzenia (UE) 2019/1148.
Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracownic będących w ciąży i które niedawno urodziły (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 92/85/EWG).
Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

Kategorie zagrożenia	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c		5000	50000

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 78,41 %

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).
Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151 , z pozniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)
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.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 2, 3, 6, 8, 11, 12, 16
Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.
Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.
Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Flam. Liq. 2, H225	Klasyfikacja na podstawie danych z testów.
Eye Irrit. 2, H319	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H335	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H336	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Carc. 2, H351	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Poniższe zdania są rozpisanymi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna
Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy
STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe
STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny
Carc. — Rakotwórczość
Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa
Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę
Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.
Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
Karty charakterystyki składników.
Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.
Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).
Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).
Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.
Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.
Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)
b.d. Brak danych
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogenny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normy europejskie
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 21.10.2025 / 0014
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0013
Obowiązuje od: 21.10.2025
Data druku pdf: 22.10.2025
COSMO® SL-660.110

(COSMOFEN PLUS)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent. ewentualny
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax. Numer faksu
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)
itd. i tak dalej
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.b.d. nie będący w dyspozycji
n.d. Nie dotyczy
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. okolo
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Rčglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Unii Europejskiej
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)
VOC Volatile organic compounds (= lotne zwiazki organiczne (LZO))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
WE Wspólnota Europejska
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.
Wystawione przez:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90
© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.