Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 01.12.2025 / 0019
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0018
Obowiązuje od: 01.12.2025
Data druku pdf: 02.12.2025
COSMO® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:
Środki czyszczące

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	H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 01.12.2025 / 0019
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0018
Obowiązuje od: 01.12.2025
Data druku pdf: 02.12.2025
COSMO® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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 i ochronę oczu / twarzy.
P303+P361+P353-W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.
P403+P233-Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

EUH066-Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Octan butylu
Octan etylu
Butanon

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

Butanon	**Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.**
Numer rejestracji (REACH)	01-2119457290-43-XXXX
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-159-0
CAS	78-93-3
Stęż.%	50-70

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Octan etylu	**Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.**
Numer rejestracji (REACH)	01-2119475103-46-XXXX
Index	607-022-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-500-4
CAS	141-78-6
Stęż.%	20-30
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Octan butylu	**Substancja, dla której obowiązuje wartość graniczna ekspozycji UE.**
Numer rejestracji (REACH)	01-2119485493-29-XXXX
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

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
Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnać porady lekarskiej.

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.
Bóle głowy

Zawrót głowy
Uszkodzenie centralnego układu nerwowego.
Zaburzenia koordynacji
Nieprzytomność
W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

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

n.b.

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.
Oddalić źródło ognia, nie palić tytoniu.
Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.
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.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)
Aktualizacja / numer wersji: 01.12.2025 / 0019
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 21.05.2025 / 0018
Obowiązuje od: 01.12.2025
Data druku pdf: 02.12.2025
COSMO® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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

Środki czyszczące
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**	Butanon	
NDS: 450 mg/m3 (NDS), 200 ppm (600 mg/m3) (UE)	NDSCh: 900 mg/m3 (NDSCh), 300 ppm (900 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-139 SB (549 731)	

	- Compur - KITA-139 U (549 749) - DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002 - 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 105-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000
DSB: 1,5 mg/L (butan-2-on, mocz, a) (DSB)	Inne Informacje: skóra (NDS)

(PL) **Nazwa substancji**	Octan etylu	
NDS: 200 ppm (734 mg/m3) (NDS, UE)	NDSCh: 400 ppm (1468 mg/m3) (NDSCh, UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Draeger - Ethyl Acetate 200/a (CH 20 201) - Compur - KITA-111 SA (549 160) - Compur - KITA-111 U(C) (549 178) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1993, 2002 - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - DFG Meth. Nr. 6 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2014, 2002 - NIOSH 1457 (ETHYL ACETATE) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

(PL) **Nazwa substancji**	Octan butylu	
NDS: 240 mg/m3 (NDS), 50 ppm (241 mg/m3) (UE)	NDSCh: 720 mg/m3 (NDSCh), 150 ppm (723 mg/m3) (UE)	NDSP: ---
Procedury monitorowania:	- Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007	
DSB: ---	Inne Informacje: ---	

Butanon

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	709	mg/l	

	Srodowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	55,8	mg/l	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	1000	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	450	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	600	mg/m3	

Octan etylu						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	0,24	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,024	mg/l	
	Srodowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1,65	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	1,15	mg/kg dw	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,115	mg/kg dw	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,148	mg/kg dw	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	650	mg/l	
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	200	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,5	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	37	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	367	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	367	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	734	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	734	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	63	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	734	mg/m3	

Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	734	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	1468	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	1468	mg/m3	

Octan butylu						
Obszar zastosowania	**Droga narażenia / przedział środowiskowy**	**Skutek dla zdrowia**	**Deskryptor**	**Wartość**	**Jednostka**	**Uwagi**
	Srodowisko – woda słodka		PNEC	0,18	mg/l	
	Srodowisko – woda morska		PNEC	0,018	mg/l	
	Srodowisko – okresowe uwalnianie		PNEC	0,36	mg/l	
	Srodowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,981	mg/kg	
	Srodowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Srodowisko – gleba		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	35,6	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	300	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	35,7	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	300	mg/m3	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	35,7	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	11	mg/kg body weight/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	600	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	300	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	600	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	300	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).
Godne polecenia
Rękawice ochronne z butylu (EN ISO 374)
Minimalna grubość warstwy w mm:
>= 0,50
Czas permeacji (przebicia) w minutach:
>= 120
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:	Płynny
Kolor:	Bezbarwny
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:	1,8 Vol-%
Górna granica wybuchowości:	11,5 Vol-%

Temperatura zapłonu:	-4 °C
Temperatura samozapłonu:	n.d.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość kinematyczna:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	101 mbar (20°C)
Gęstość lub gęstość względna:	0,84 g/cm3 (20°C)
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.
Substancje ciekłe utleniające:	Nie
Gęstość nasypowa:	n.d.
Zawartość rozpuszczalnika:	100 % (Rozpuszczalniki organiczne)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna
Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

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.
Unikać kontaktu z mocnymi alkaliami.

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® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
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.

Butanon

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	2193	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	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:				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:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEC	1002	ppm	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Szczur	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Niebezpieczne pary, Ujemnie
Objawy:						duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, spadek ciśnienia krwi, kaszel, bóle głowy, skurcze, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty, zaburzenia orientacji, zmęczenie

Octan etylu						
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	4934	mg/kg	Królik	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>20000	mg/kg	Królik		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC0	29,3	mg/l/4h	Szczur		Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	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 (kontakt ze skórą)
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, Chinese Hamster

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Chinese Hamster
Działanie rakotwórcze						Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						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	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	, 90-92 days
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,002	mg/kg	Szczur	Regulation (EC) 440/2008 B.29 (SUB-CHRONIC INHALATION TOXICITY STUDY 90-DAY REPEATED (RODENTS))	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie
Objawy:						brak łaknienia, duszności, odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, spadek ciśnienia krwi, zmętnienie rogówki, kaszel, bóle głowy, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, ślinotok, nudności i wymioty, zmęczenie

Octan butylu						
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**

(COSMOFEN 5)

Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	10760-13100	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Samica
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>17600	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>21,1	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Niebezpieczne pary
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	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)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
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
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy., STOT SE 3, H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg	Szczur	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEC	500	ppm	Szczur		
Objawy:						nieprzytomność, bóle głowy, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

COSMO® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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® CL-300.110

(COSMOFEN 5)

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.

Butanon

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2973	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1).
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,0000244				25°C
12.4. Mobilność w glebie:	Log Koc		3,8				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji vPvB, Brak substancji PBT
Toksyczność dla bakterii:	EC50	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Inne informacje:	DOC		>70	%			
Inne informacje:	BOD/COD		>50	%			

Octan etylu							
Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	32d	<9,65	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	230	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	48h	333	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	610	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	2,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	165	mg/l			Daphnia cucullata
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	5600	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	

12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	96h	2000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	>2000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	3300	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	BOD	20d	79	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	72h	30				(Fish)
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		0,68			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1).25 °C
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,00012	atm*m3/mol			
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		3				
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:	EC10	18h	2900	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Toksyczność dla bakterii:	EC10	16h	2900	mg/l	Escherichia coli		
Toksyczność dla bakterii:	EC50	15min	5870	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

Octan butylu

Toksyczność / działanie	**Próg graniczny**	**Czas**	**Wartość**	**Jednostka**	**Organizm**	**Metoda badawcza**	**Uwaga**
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	17-19	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	

12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	83	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		2,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Niski
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50		356	mg/l			Tetrahymena pyriformis

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)
07 01 04 inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste
14 06 03 inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
Zalecenia:
Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.
Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.
Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.
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 01 opakowania z papieru i tektury
15 01 04 opakowania z metali

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: 1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL ETHYL KETONE, ETHYL ACETATE)
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:	1 L
Kategoria transportowa:	2

Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL ETHYL KETONE, ETHYL ACETATE)	
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-E



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (METHYL ETHYL KETONE, ETHYL ACETATE)	
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).
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):	840 g/l
Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):	100 %

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004

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).
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).
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: 8
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 zgodnie z metodą obliczeniową.
Eye Irrit. 2, H319	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H336	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.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna
Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy
STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

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)
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.