



PL

Strona 1 z 16  
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004  
Obowiązuje od: 20.10.2020  
Data druku pdf: 25.10.2020

## Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

**PrintaClean**  
**Einsatzgebiet: 3D-Druck**

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:**

Patrz nazwa substancji lub mieszaniny.

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PL

AprintaPro, Römergasse 1a, A-2353 Guntramsdorf, Austria  
Telefon:, Faks: ---  
office@aprintapro.com, www.aprintapro.com

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:**

+43 (0)660 4991879 (Mo - Fr 09:00h - 18:00h)

### 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.

#### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020



## Niebezpieczeństwo

H225-Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H319-Działa drażniąco na oczy.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi.

P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P337+P313-W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501-Zawartość/pojemnik usuwać po zabezpieczeniu do zakładu utylizacji odpadów.

## 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.

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancja

n.s.

### 3.2 Mieszanina

Etanol	Substancja ze specyficzną wartością graniczną/specyficznymi wartościami granicznymi stężenia wg rejestracji Reach.
Numer rejestracji (REACH)	--
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	200-578-6
CAS	64-17-5
Stęż. %	50-65
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Propan-2-ol	
Numer rejestracji (REACH)	--
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-661-7
CAS	67-63-0
Stęż. %	1-2
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 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!



Strona 3 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1/3.2 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

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.), zasięgnąć 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, podać dużą ilość wody do picia, 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.

oczy zaczerwienione

łzawienie oczu

zaczerwienienie skóry

Wysuszenie skóry.

Bóle głowy

Zawrót głowy

Zmęczenie

Zaburzenia orientacji

### 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

Strumień wody/piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu/CO<sub>2</sub>/suchy środek gaśniczy

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Gazy trujące.

Wybuchowa mieszanina parowo-powietrzna.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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.

Skazaoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska



Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004  
Obowiązuje od: 20.10.2020  
Data druku pdf: 25.10.2020

## 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.

Oddalić źródło ognia, nie palić tytoniu.

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

## 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 ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

Pozostałą ilość splukać dużą ilością wody.

## 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

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.

Ew. przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również 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.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.

Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.

Chronić przed promieniami słonecznymi, a także przed wpływem ciepła.

Składować w miejscu dobrze wentylowanym.

Przechowywać w chłodzie.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej



PL

Strona 5 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL Nazwa substancji	Etanol	Steż. %:85-95	
NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup>	NDSCh: ---	NDSP: ---	
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-104 SA (549 210)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
DSB: ---	Inne Informacje: ---		
PL Nazwa substancji	Propan-2-ol	Steż. %:1-5	
NDS: 900 mg/m <sup>3</sup>	NDSCh: 1200 mg/m <sup>3</sup>	NDSP: ---	
Procedury monitorowania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- Draeger - Alcohol 25/a (81 01 631)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
DSB: ---	Inne Informacje: ---		

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia | NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe | DSB = Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

Dopuszczalne wartości graniczne w miejscu pracy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014 r., poz. 817).

Etanol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,96	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,79	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	2,75	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	580	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	0,72	mg/kg feed	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	114	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	87	mg/kg	



PL

Strona 6 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	1900	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	343	mg/kg bw/d	

Propan-2-ol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	140,9	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	140,9	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	552	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	552	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	28	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	2251	mg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	89	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały	DNEL	500	mg/m <sup>3</sup>	

## 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.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

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 działanie chemikali (EN 374).

Godne polecenia

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>= 480

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 374 część 3 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Zalecany krem ochronny do rąk.



PL

Strona 7 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

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
Barwa:	Bezbarwny
Zapach:	Alkoholowy
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	7 (1 %, 20°C, Etanol)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-114 °C (Etanol)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	78,3 °C (Etanol)
Temperatura zapłonu:	12 °C (closed cup, Etanol)
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	3,5 Vol-% (Etanol)
Górna granica wybuchowości:	15 Vol-% (Etanol)
Prężność par:	59 hPa (20°C, Etanol)
Gęstość par (powietrza = 1):	1,6 (Etanol)
Gęstość:	0,8 g/ml (20°C, Etanol)
Gęstość nasypowa:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Mieszalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	-0,31 (Bibliografia Etanol)
Temperatura samozapłonu:	425 °C (DIN 51794, Temperatura samozapłonu dla cieczy i gazów Etanol)
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	1,2 mPas (20°C, Etanol)
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem. Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/tatwopalnych.
Właściwości utleniające:	Nie

### 9.2 Inne informacje

Zdolność mieszania się:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki:	Nie oznaczono
Przewodnictwo elektryczne:	Nie oznaczono
Napięcie powierzchniowe:	Nie oznaczono
Zawartość rozpuszczalnika:	Nie oznaczono



PL

Strona 8 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

**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**

Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu

Naładowanie elektrostatyczne

**10.5 Materiały niezgodne**

Unikać kontaktu ze mocnymi środkami utleniającymi.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

<b>PrintaClean</b>						
<b>Einsatzgebiet: 3D-Druck</b>						
<b>Toksyczność / działanie</b>	<b>Próg graniczny</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>	<b>Organizm</b>	<b>Metoda badawcza</b>	<b>Uwaga</b>
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.
Rakotwórczość						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.

**Etanol**





PL

Strona 9 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	10470	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	117-125	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lekko drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
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
Rakotwórczość	NOAEL	>3000	mg/kg	Szczur	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Szczur		
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Samica
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Samiec
Zagrożenie spowodowane aspiracją:				Człowiek		Nie stwierdzono działania tego typu.
Objawy:						duszność., odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, spadek ciśnienia krwi, Wymioty, kaszel, bóle głowy, odurzenie, zamroczenie alkoholowe, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności





PL

Strona 11 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

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. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.

Etanol							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	12340	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	48h	12900	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:			97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		0,66 - 3,2				
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-0,32				Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1).
12.4. Mobilność w glebie:	H (Henry)		0,000138				
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:			440	mg/l			

Propan-2-ol							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	9640	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	13299	mg/l	Daphnia magna		Bibliografia
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		



PL

Strona 12 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.4. Mobilność w glebie:	Koc		1,1				Ocena ekspercka
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Toksyczność dla bakterii:	EC10	18h	5175	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Inne informacje:	BOD		1171	mg/g			
Inne informacje:	BOD5		53	%			
Inne informacje:	COD		2,4	g/g			
Inne informacje:	COD		96	%			Bibliografia
Inne informacje:	ThOD		2,4	g/g			
Rozpuszczalność w wodzie:							Rozpuszczalny

## 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 02 04 inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i cieczy macierzyste

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

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.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne


14.1. Numer UN (numer ONZ):

1993




Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004  
Obowiązuje od: 20.10.2020  
Data druku pdf: 25.10.2020


### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:   
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, ISOPROPYL ALCOHOL) (SPECIAL PROVISION 640D)  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3  
14.4. Grupa opakowaniowa: II  
Kod klasyfikacyjny: F1  
LQ (ADR 2015): 1 L  
14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy  
Tunnel restriction code: D/E

### Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:   
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, ISOPROPYL ALCOHOL)  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3  
14.4. Grupa opakowaniowa: II  
EmS: F-E, S-E  
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza  
(Marine Pollutant): n.s.  
14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:   
Flammable liquid, n.o.s. (ETHANOL, ISOPROPYL ALCOHOL)  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3  
14.4. Grupa opakowaniowa: 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.  
Przedsięwzięć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

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 i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja i oznakowanie patrz sekcja 2.

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym. (Dz.U. nr 85/1990 poz.500 ze zm. Dz.U. nr 1/1992 poz.1, Dz.U. nr 105/1998 poz.658, Dz.U. nr 127/2002 poz.1091).

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).

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 Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 445).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 1018 z późniejszymi zmianami)

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 92,5 %

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.



Strona 14 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004  
Obowiązuje od: 20.10.2020  
Data druku pdf: 25.10.2020

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Zmienione sekcje: n.s.

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami 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.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

**Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:**

AC Article Categories (= Kategorie wyrobów)  
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Oszacowana toksyczność ostra) zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)  
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)  
BCF Bioconcentration factor (= współczynnik biokoncentracji)  
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butylo-4-metylofenol)  
BOD Biochemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie biochemiczne na tlen)  
BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
bw body weight  
CAS Chemical Abstracts Service  
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques  
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
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)  
COD Chemical oxygen demand (= Zapotrzebowanie chemiczne na tlen)  
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)  
DOC Dissolved organic carbon (= Rozpuszczalny węgiel organiczny)  
DSB Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym  
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
dw dry weight



Strona 15 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EKO Europejski Katalog Odpadów  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EOG Europejskiego Obszaru Gospodarczego  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ERC Environmental Release Categories (= Kategoria uwalniania do środowiska)  
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)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)  
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)  
IBC Intermediate Bulk Container  
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  
LQ Limited Quantities  
n.b. nie badany  
n.d. nie będący w dyspozycji  
n.s. nie stosowany  
NDS, NDSCh, NDSP NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia, NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe, NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
np. na przykład  
ODP Ozone Depletion Potential (= Potencjał rozkładu ozonu)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
ok. około  
org. organiczny  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policyklicznych węglowodorów aromatycznych)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)  
PC Chemical product category (= Kategoria produktu chemicznego)  
PE Polietylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)  
PROC Process category (= Kategoria procesu)  
PTFE Politetrafluoroetylen  
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 Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= samoprzyspieszająca temperatura rozkładu)  
SU Sector of use (= Sektor zastosowań)  
SVHC Substances of Very High Concern  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen)  
TOC Total organic carbon (= Całkowity węgiel organiczny)  
UE Unii Europejskiej  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Zarządzenie dotyczące płynów palnych (Austria))  
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
WE Wspólnota Europejska  
wwt wet weight



PL

Strona 16 z 16

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 20.10.2020 / 0005

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 12.12.2019 / 0004

Obowiązuje od: 20.10.2020

Data druku pdf: 25.10.2020

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.