KARTA CHARAKTERYSTYKI - ZINC 720	
Data wersji angielskiej: 17.11.2016 r., wersja 34.	Data aktualizacji poskiej: 19.02.2018 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.	

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

ZINC 720

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Lakier w spreju.

Sektor zastosowań (SU)

SU22 – Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło).

SU21 – Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

SU3 - Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów* w obiektach przemysłowych

Kategoria produktu chemicznego (PC)

PC9a – Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb.

Kategoria procesów (PROC)

PROC11 – Napylanie nieprzemysłowe

PROC7 - Napylanie przemysłowe

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent/Dostawca:

TECHNIQUA HANDELS GmbH
Reichenhaller Straße 15
D-83451 Piding
Tel: +49 (8651) - 767 62 51
E-Mail: *sales@techniqua.de*
Telefon alarmowy:
Tel: +49 (0) 6131 - 19240, Langenbeckstraße 1, D- 55131 Mainz

Dostawca karty charakterystyki:

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o.
30-663 Kraków
ul. Wielicka 250
Polska
Telefon: 12/ 2898075-77
e-mail: polska@tech-masters.eu

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tadeusz Jasica

1.4 Numer telefonu alarmowego: 696 489 161

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia 1272/2008/WE:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:
Aer. 1; H222
H229
Niebezpieczeństwo.

Zagrożenia dla zdrowia:
Asp. Tox. 1; H304
STOT RE 2; H373
Skin Irrit.3; H315
Eye Irrit.2; H319
STOT SE 3; H336

Zagrożenia dla środowiska:
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy


GHS02


GHS07


GHS08


GHS09

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo
Zawiera: Aceton; ksylen (mieszanina izomerów)
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 – Działa drażniąco na skórę.
H319 – Działa drażniąco na oczy.
H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 – Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:
Nie dotyczy.
Zwroty wskazujący środki ostrożności (zwroty P):
Ogólne:
P101 – W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102 – Chronić przed dziećmi.
Zapobieganie:
P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 – Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260 – Nie wdychać rozpylonej cieczy.
P271 – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.
Reagowanie:
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
Przechowywanie:
P403 – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
Usuwanie:
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami

2.3. Inne zagrożenia

Rezultaty oceny PBT i vPvB. - Nie dotyczy.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy. Produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszanina

Produkt zawiera substancje aktywne i środek wytłaczający.

Eter dimetylowy

Zawartość: 25-<50%
Numer indeksowy: 603-019-00-8
Numer CAS: 115-10-6
Numer WE: 204-065-8
Numer rejestracji: 01-2119472128-37

Smiles: O(C)C
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

<u>Cynk sproszkowany (stabilizowany)</u>
Zawartość: 25-<50%
Numer indeksowy: 030-001-01-9
Numer CAS: 7440-66-6
Numer WE: 231-175-3
Numer rejestracji: 01-2119467174-37
Smiles: [Zn]
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410
Uwaga

<u>Aceton</u>
Zawartość: 10-<25%
Numer indeksowy: 606-001-00-8
Numer CAS: 67-64-1
Numer WE: 200-662-2
Numer rejestracji: 01-2119471330-49
Smiles: C(C)(C)=O
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Liq. 2; H225
Niebezpieczeństwo



Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
EUH066

<u>Ksylen (mieszanina izomerów)</u>
Zawartość: 2,5-<10%
Numer indeksowy: 601-022-00-9
Numer CAS: 1330-20-7
Numer WE: 215-535-7
Numer rejestracji: 01-2119488216-32
Smiles: -
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Liq. 3; H226



Asp. Tox. 1; H304
STOT RE 2; H373
Niebezpieczeństwo



Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335

Węglowodory, C9, aromatyczne
Zawartość: 2,5-<10%
Numer indeksowy:
Numer CAS:
Numer WE: 918-668-5
Numer rejestracji: 01-2119455851-35
Smiles:
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:


Flam. Liq. 3; H226


Asp. Tox. 1; H304
Niebezpieczeństwo


STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336


Aquatic Chronic 2; H411

Tlenek cynku
Zawartość: 1-<2,5%
Numer indeksowy: 030-013-00-7
Numer CAS: 1314-13-2
Numer WE: 215-222-5
Numer rejestracji: 01-2119463881-32
Smiles: O=[Zn]
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:


Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410
Uwaga

Propan-2-ol (alkohol izopropylowy)
Zawartość: 1,0-<2,5%
Numer indeksowy: 603-117-00-0
Numer CAS: 67-63-0
Numer WE: 200-661-7
Numer rejestracji:
Smiles: C(C)(C)O
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:


Flam. Liq. 2; H225
Niebezpieczeństwo


Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Znaczenie stosowanych zwrotów H oraz kategorii, klas i kodów zagrożenia – patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie
Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

Kontakt ze skórą
Zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem. Produkt zazwyczaj nie działa drażniąco na skórę.

Kontakt z oczami
Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać przez co najmniej 10 minut). Zasięgnąć porady lekarza.

Połknięcie
Nie wywoływać wymiotów. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Skutki narażenia ostrego:
Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.
Skutki narażenia przewlekłego:
Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Wskazówki dla lekarza
-

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze: Pożar gasić za pomocą mgły wodnej, proszków gaśniczych, ditlenku węgla (CO_2) lub alkoholoodporną pianą gaśniczą w zależności od otoczenia i palących się materiałów.
Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.
5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Podczas pożaru mogą wytwarzać się szkodliwe dla zdrowia dymy i gazy. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Nie ma dalszych dostępnych informacji.
5.3. Informacje dla straży pożarnej
W zależności od wielkości pożaru nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych z niezależnym dopływem powietrza, rękawice ochronne, okulary ochronne, maski, buty itp. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy
Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.
Dla osób udzielających pomocy
Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Patrz także sekcja 8.
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, ścieków, rowów, cieków wodnych, czy gleby.
Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
Zawiadomić odpowiednie służby w przypadku zanieczyszczenia środowiska.
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zapewnić odpowiednią wentylację. Uszkodzony pojemnik pozostawić na powietrzu do odparowania.
Uwolnionego produktu nie spłukiwać wodą lub wodnymi środkami czyszczącymi.
Odpady i pozostałości produktu usuwać zgodnie z zaleceniami z sekcji 13.
6.4. Odniesienia do innych sekcji
Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.
Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Zapewnić skuteczną wentylację na stanowiskach pracy. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Zachować ostrożność podczas otwierania i stosowania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim światłem słonecznym.
Nie jeść, nie pić ani nie palić tytoniu na stanowiskach pracy.
Zanieczyszczone ręce umyć przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu.
Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające

wyładowaniom elektrostatycznym.
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.

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

Przechowywać w oryginalnych, zamkniętych i właściwie oznakowanych pojemnikach w chłodnym pomieszczeniu.
Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemnikach: Przestrzegać przepisów dotyczących składowania skrajnie łatwopalnych wyrobów aerozolowych. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
Składowanie wspólne: Nie składować z utleniaczami.
Nie składować z żywnością, napojami i paszą.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie ma dalszych dostępnych informacji. Patrz punkt 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)
NDS – 1000 mg/m^3; NDSCh - nie określono; NDSP - nie określono.
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE dla eteru dimetylowego
NDS – 1 920 mg/m^3; NDSCh – nie określono; NDSP - nie określono
Metoda oznaczania:
Metoda zalecana przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.
Aceton (CAS: 67-64-1)
NDS - 600 mg/m^3;NDSCh- 1800 mg/m^3; NDSP - nie określono.
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE
NDS – 1 210 mg/m^3; NDSCh – nie określono (15-minut); NDSP - nie określono.
Metoda oznaczania:
PN – 79/Z – 04057/00 Badania zawartości acetonu. Postanowienia ogólne i zakres normy
PN – 79/Z – 04057/01 Badania zawartości acetonu. Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
PN-93/Z-04231/02 – Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości substancji szkodliwych emitowanych podczas przetwórstwa tworzyw sztucznych - Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy w mieszaninie emitowanej podczas przetwórstwa plastyfikowanego poli(chlorku winylu) metodą chromatografii gazowej.
Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7)
NDS - 100 mg/m^3; NDSCh - nie określono; NDSP - nie określono
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE
NDS – 221 mg/m^3; NDSCh – 442 mg/m^3(15-minut); NDSP - nie określono
Metoda oznaczania:
PN-78/Z-04116/00 Badanie zawartości ksylenu. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-78/Z-04116/01 Badanie zawartości ksylenu. Oznaczanie ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki
PN-89/Z-04016/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-89/Z-04016/02 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczanie toluenu i ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną nitrocyjną z N,N-dwumetyloformamidem.
PN-89/Z-04016/03 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczanie benzenu, toluenu i etylobenzenu, (m+p) - ksylenu, izopropylobenzenu i o-ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki.
PN-89/Z-04023/01 Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2) – w przeliczeniu na Zn
Frakcja wdychalna
NDS -5 mg/m^3; NDSCh -10 mg/m^3; NDSP - nie określono.
Metoda oznaczania:
PN - 87/Z-04100/01 Badania zawartości cynku i jego związków. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN - 87/Z-04100/02 Badania zawartości cynku i jego związków. Oznaczanie tlenku cynkowego na stanowiskach pracy metodą nefelometryczną z chlorowodorkiem dwuantypirylometanu
PN - 87/Z-04100/03 Badania zawartości cynku i jego związków. Oznaczanie cynku i tlenku cynkowego na stanowiskach pracy metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej.
Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Propan-2-ol (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0)
NDS - 900 mg/m^3; NDSCh - 1200 mg/m^3; NDSP - nie określono
Metoda oznaczania:
PN-92/Z-04224/02. Badania zawartości alkoholu propylowego. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
Wartości normatywów higienicznych dla substancji, które prawdopodobnie mogą uwalniać się podczas obróbki.
Etylobenzen (CAS: 100-41-4)
NDS -200 mg/m^3; NDSCh - 400 mg/m^3; NDSP - nie określono.
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE
NDS – 442 mg/m^3; NDSCh – 884 mg/m^3 (15-minut); NDSP - nie określono.
Metoda oznaczania:
PN-89/Z-04016/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-89/Z-04016/03 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczanie benzenu, toluenu i etylobenzenu, (m+p) - ksylenu, izopropylobenzenu i o-ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2010, nr 2(64), s. 109–130.
Toluen (CAS: 108-88-3)
NDS - 100 mg/m^3; NDSCh - 200 mg/m^3; NDSP - nie określono
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE
NDS – 192 mg/m^3; NDSCh – 384mg/m^3 (15-minut); NDSP – nie określono.
Metoda oznaczania:
PN-78/Z-04115/00 Badanie zawartości toluenu. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-78/Z-04115/01 Badanie zawartości toluenu. Oznaczanie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
PN-89/Z-04016/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-89/Z-04016/02 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczanie toluenu i ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną nitrocyjną z N,N-dwumetyloformamidem.
PN-89/Z-04016/03 Badanie zawartości benzenu i jego homologów z nasyconym łańcuchem bocznym. Oznaczanie benzenu, toluenu i etylobenzenu, (m+p) - ksylenu, izopropylobenzenu i o-ksylenu w powietrzu atmosferycznym (imisja) metodą kolorymetryczną chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki.
PN-89/Z-04023/02 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym (DSB):
Aceton (CAS: 67-64-1)
DSB: 30 mg acetonu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu
Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7)
DSB – 1,4 g kwasu metylohipurowego/l moczu w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,024

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym (DSB), które prawdopodobnie mogą uwalniać się podczas obróbki.
Etylobenzen (CAS 100-41-4)
DSB –
40 mg kwasu migdałowego/g kreatyniny w moczu.
20 mg/godz. - szybkość wydalania w próbce moczu, pobranej 2 godziny przed zmianą roboczą.
Toluen (CAS: 108-88-3)
DSB –
80 mg kwasu benzoesowego/godz. w moczu
300 µg toluenu na litr krwi włośniczkowej.
Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:
DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.
Eter dimetylowy (CAS: 115-10-6). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowy	1894 mg/m^3

Dane dla konsumentów.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowy	471 mg/m^3

Cynk, proszek, stabilizowany (CAS: 7440-66-6). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	5 mg/m^3
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg masy ciała na dzień

Dane dla konsumentów.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,83 mg/kg masy ciała na dzień
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	83 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m^3

Aceton (CAS: 67-64-1). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie	Krótkotrwały (ostre)	Miejscowe	2420 mg/m^3
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	185 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	1210 mg/m^3

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	200 mg/m^3
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	62 mg/kg ciała na dzień
Droga pokarmowa	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	62 mg/kg ciała na dzień

Węglowodory, C9, aromatyczne (Numer WE: 918-668-5)

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	100 mg/m^3
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	25 mg/kg ciała na dzień

Dane dla konsumentów.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	32 mg/m^3
Skóra	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	11 mg/kg ciała na dzień

Droga pokarmowa	Długotrwały (powtarzany)	Ogólnoustrojowe	11 mg/kg ciała na dzień

Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7). Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	180 mg/kg masy ciała/dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	77 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostry)	Miejscowe	289 mg/m^3

Dane dla populacji ogólnej

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	1,6 mg/kg masy ciała
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	108 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	14,8 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostry)	Ogólnoustrojowe	174 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostry)	Miejscowe	174 mg/m^3

Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały (ostry)	Ogólnoustrojowe	5 mg/m^3
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	87 mg/kg masy ciała na dzień
Skóra	Długotrwałe	Miejscowe	83 mg/cm^2
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m^3

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	87 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m^3
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,83 mg/kg masy ciała na dzień

Propan-2-ol (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	888 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	500 mg/m^3

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	319 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	89 mg/m^3
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	26 mg/kg masy ciała na dzień

Wartości DNEL dla substancji, które prawdopodobnie mogą uwalniać się podczas obróbki.

Etylobenzen (CAS 100-41-4). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Skóra	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	180 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	77 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy (ostry)	Miejscowe	293 mg/m^3

Toluen (CAS: 108-88-3). Dane dla pracowników.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy (Ostry)	Miejscowe	384 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy (Ostry)	Ogólnoustrojowe	384 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Miejscowe	192 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	384 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	192 mg/m^3
Skóra	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	384 mg/kg masy ciała na dzień

Dane dla konsumentów.

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały	Miejscowe	226 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały	Ogólnoustrojowe	226 mg/m^3
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	56,5 mg/m^3
Droga pokarmowa	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	8,13 mg/kg masy ciała na dzień

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:
PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Przedział środowiska	Eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	Cynk, proszek, stabilizowany (CAS: 7440-66-6)
Woda słodka	0,155 mg/L	0,0206 mg/L
Woda morska	0,016 mg/L	0,0061 mg/L
Zrzuty okresowe (woda)	1,549 mg/L	-
Osad słodkowodny	0,681 mg/kg suchej masy.	117,8 mg/kg suchej masy
Osad morski	0,069 mg/kg suchej masy.	56,5 mg/kg suchej masy
Gleba	0,045 mg/kg suchej masy.	35,6 mg/kg suchej masy
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	160 mg/L	0,052 mg/L

Wartości PNEC c.d.

Przedział środowiska	Aceton (CAS: 67-64-1)	Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7)
Woda słodka	10,6 mg/L	0,327 mg/L
Woda morska	1,06 mg/L	0,327 mg/L
Osad słodkowodny	30,4 mg/kg suchej masy	12,46 mg/kg suchej masy
Osad morski	3,04 mg/kg suchej masy	12,46 mg/kg suchej masy
Gleba	29,5 mg/kg suchej masy	2,31 mg/kg suchej masy
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	100 mg/L	6,58 mg/L

Wartości PNEC c.d.

Przedział środowiska	Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)	Propan-2-ol (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0)
Woda słodka	0,0206 mg/L	140,9 mg/L
Woda morska	0,0061 mg/L	140,9 mg/L
Osad słodkowodny	117,8 mg/kg	552 mg/kg suchej masy
Osad morski	56,5 mg/kg	552 mg/kg suchej masy
Gleba	35,6 mg/kg	28 mg/kg suchej masy
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	0,052 mg/L	2251 mg/L
Zatrucie wtórne	-	160 mg/kg paszy

Wartości PNEC dla substancji, które prawdopodobnie mogą uwalniać się podczas obróbki.

Przedział środowiska	Etylobenzen (CAS: 100-41-4)	Toluen (CAS: 108-88-3)
Woda słodka	0,1 mg/L	0,68 mg/L

Woda morska	0,01 mg/L	0,68 mg/L
Osad słodkowodny	13,7 mg/kg	16,39 mg/kg
Osad morski	1,37 mg/kg	-
Gleba	2,68 mg/kg	2,89 mg/kg
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	9,6 mg/L	13,61 mg/L
Zrzuty okresowe (woda)	0,1 mg/L	-

8.2. Kontrola narażenia



Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy.
Ochrona dróg oddechowych:



W warunkach niewielkiego, krótkotrwałego narażenia stosuj urządzenia filtrujące, np. z pochłaniaczem typu A/P2. W warunkach znacznego lub dłuższego narażenia stosuj aparaty oddechowe.
Ochrona oczu:



Szczelne okulary ochronne, gogle.
Ochrona rąk:



Odpowiednie rękawice ochronne spełniające wymagania normy EN 374, np. z kauczuku nitrylowego o grubości ≥0,5 mm. W warunkach ciągłego kontaktu zaleca się rękawice ochronne o czasie przebicia co najmniej 240 minut, aczkolwiek preferuje się rękawice o czasie przebicia większym od 480 minut.
Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.
Ochrona ciała:



Odzież ochronna, np. wg normy EN 13034/6.
Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.
Zalecenia ogólne:
Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Myć ręce przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.
Kontrola narażenia środowiskowego
Unikać zanieczyszczenia środowiska w sposób niezgodny z instrukcją stosowania.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.
Wygląd: Produkt w postaci wyrobu aerozolowego.
Barwa: Zgodnie ze specyfikacją.
Zapach: Typowy.
Próg zapachu: Nie określono.

Wartość pH: Nie określono.
Temperatura wrzenia/zakres: -24°C
Temperatura topnienia/zakres: Nie określono.
Punkt zapłonu: -42°C
Temperatura samozapłonu: Produkt nie ulega samozapłonowi.
Zagrożenie wybuchem: Produkt nie jest wybuchowy. Może wytwarzać wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.
Granice stężeń wybuchowych:
Dolna: 0,7% obj.
Górna: 18,6% obj.
Prężność par w temp. 20°C: 5200 hPa
Gęstość w temp. 20°C: 1,06 g/cm^3
Gęstość względna: Nie określono.
Gęstość par: Nie określono.
Szybkość parowania: Nie dotyczy.
Rozpuszczalność/mieszalność w wodzie: Nie miesza się lub miesza się trudno.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Nie określono.
Lepkość dynamiczna: Nie określono.
Lepkość kinematyczna: Nie określono.
Zawartość rozpuszczalników organicznych: 64,3%
Sucha pozostałość: 5,1%

9.2. Inne informacje:
Nie ma dalszych informacji.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:
Nie ma dalszych informacji.
10.2 Stabilność chemiczna:
Rozkład termiczny/warunki, których należy unikać:
Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Nie są znane w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.
10.4 Warunki, których należy unikać:
Nie ma dalszych informacji.
10.5 Materiały niezgodne:
Nie ma dalszych informacji.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Mieszaniny.
Istotne klasy zagrożenia
a) Toksyczność ostra
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia ostrego.
Dane toksykologiczne dla składników produktu
Cynk sproszkowany (stabilizowany) (CAS: 7440-66-6)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >2000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >5,4 mg/l.
Aceton (CAS: 67-64-1)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 5800 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu królikom na skórę: 7800 mg/kg masy ciała
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego

szczurów: >20 mg/l.
Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 4300 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu królikom na skórę: 2000 mg/kg masy ciała
Węglowodory, C9, aromatyczne (Numer WE: 918-668-5)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 3295 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom na skórę: >3100 mg/kg masy ciała
Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >5000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom na skórę: >2000 mg/kg masy ciała
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >5700 mg/l.
Propan-2-ol (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0).
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 5840 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu królikom na skórę: 13 900 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 6-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: 25 000 mg/m^3.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę
Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Działa drażniąco na skórę.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Działa drażniąco na oczy.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

f) Działanie rakotwórcze
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

g) Działanie szkodliwe na rozrodczość
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:
Narażenie jednorazowe:
Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Narażenie powtarzane:
Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

i) Zagrożenie aspiracją:
Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Jednak uwzględniając postać produktu (aerozol), zagrożenie aspiracją jest mało prawdopodobne.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia
Drogi wchłaniania do organizmu:
Nie ma danych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa toksycznie na ryby i plankton.
Dane toksykologiczne dla składników produktu

Cynk sproszkowany (stabilizowany) (CAS: 7440-66-6)
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 354 µg/l
Wartość NOEC dla krewetki atlantyckiej, Palaemon elegans, w warunkach 21-dniowego narażenia: 178 µg/l
Wartość NOEC dla rośliny wodnej, rogatek sztywny, Ceratophyllum demersum, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 9 mg/l.
Wartość NOEC dla glonów słodkowodnych, Pseudokirchneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,017 mg/l.
Wartość NOEC dla glonów słodkowodnych, Pseudokirchneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 72,9 µg/l.
Wartość NOEC dla ryb słodkowodnych, karpia, Cyprinus carpio, w warunkach 4-tygodniowego narażenia: 8,3 µg/l.
NOEC (No Observed Effect Concentration) – największe stężenie, przy którym nie stwierdza się istotnego zwiększenia częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
Wartość EC_{10} dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 21-dniowego narażenia: 59,2 µg/l.
Wartość EC_{10} dla glonów w warunkach 72-godzinnego narażenia: 27,3 µg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla glonów zielonych, Selenastrum capricornatum, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,17 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla pstrąga tęczowego, Oncorhynchus mykiss, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 0,41 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 1 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla glonów w warunkach 48-godzinnego narażenia: 0,527 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb, Pimephales promelas, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 238-269 µg/l.
Aceton (CAS: 67-64-1)
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna: 8800 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla ryb w warunkach 96-godzinnego narażenia: 8300 mg/l.
Ksylen (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7)
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb, Pimephales promelas, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 8,9-16,4 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 3,2-9,5 mg/l.
Węglowodory, C9, aromatyczne (Numer WE: 918-668-5)
Wartość NOELR dla glonów Pseudokirchneriella subcapitata w warunkach 72-godzinnego narażenia: 1 mg/l.
Wartość EL_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 3,2 mg/l.
Wartość LL_{50}, dla pstrąga tęczowego, Oncorhynchus mykiss, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 9,2 mg/l.
Tlenek cynku (CAS: 1314-13-2)
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb, Lepomis macrochirus, w warunkach 96-godzinnego narażenia: >320 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla pstrąga tęczowego, Oncorhynchus mykiss, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 1,1 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla glonów, Selenastrum capricornutum, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,17 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb, Pimephales promelas, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 2246 mg/l.
Wartość NOEC dla glonów Pseudokirchneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,17 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla glonów, Selenastrum capricornutum, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 0,17 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 1 mg/l.

Propan-2-ol (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0)
Wartość LOEC dla glonów w warunkach 8-dniowego narażenia: 1000 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb, Pimephales promelas, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 9640 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 24-godzinnego narażenia: 9714 mg/l.

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego
Nie ma danych dla produktu.
Toksyczność dla mikroorganizmów
Nie ma danych dla produktu.
Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym
Nie ma danych dla produktu.
Toksyczność dla środowiska atmosferycznego
Nie ma danych dla produktu.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Nie ma danych do produktu.
12.3. Zdolność do bioakumulacji
Nie ma danych do produktu.
12.4. Mobilność w środowisku:
Nie ma danych do produktu.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Nie dotyczy.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania:
Nie dopuszczać do zrzutów produktu do środowiska zgodnie z zasadami dobrej pracy. Produkt zaliczony do 3 klasy szkodliwości dla wód wg klasyfikacji niemieckiej – skrajnie niebezpieczny dla wód. Produkt stwarza zagrożenie dla ujęć wody do picia, nawet po uwolnieniu niewielkiej ilości do gleby.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Postępowanie z odpadami produktu
Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Nie usuwać razem z odpadami domowymi.
Klasyfikacja odpadów:
Nie określono.
Odpady opakowaniowe:
Nie określono.
Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację zużytego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.
Sposób likwidacji odpadów:
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym.

14.1. Numer UN:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	1950
Transport wodami śródlądowymi – ADN	1950
Transport morski – IMDG	1950
Transport lotniczy - IATA	1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	AEROZOLE, NIEBEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA.
Transport wodami śródlądowymi – ADN	AEROZOLE, NIEBEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA.
Transport morski – IMDG	AEROSOLS (zinc powder -zinc dust (stabilized), Hydrocarbons,C9, aromatics), MARINE POLLUTANT
Transport lotniczy - IATA	AEROSOLS, flammable

14.3. Klasa (y) zagrożenie w transporcie:

Klasa ADR/RID/ADN 2
Nalepka ADR/RID/ADN 2.1 Gazy palne.



Klasa IMDG 2.1
Nalepka IMDG



Klasa IATA 2.1
Nalepka IATA



14.4. Grupa pakowania:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	Nie dotyczy.
Transport wodami śródlądowymi – ADN	Nie dotyczy.
Transport morski – IMDG	Nie dotyczy.
Transport lotniczy - IATA	Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:
Produkt zawiera substancję niebezpieczną dla środowiska (cynk, proszek- pył cynku (stabilizowany)
Marine pollutant: Tak
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:
Uwaga: Gazy
IMDG:
EmS: F-D; S-U
Kod sztauowania:
SW1 Chronić przed źródłami ciepła
SW22 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Kategoria A. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr: Kategoria B. Dla odpadów aerozoli: Kategoria C: Z dala od pomieszczeń mieszkalnych.
Kategoria segregacji:
SG69 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Segregacja jak dla klasy 9. Sztauowanie „oddzielone od" klasy 1 za wyjątkiem punktu 1.4. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2. Dla odpadów aerozoli: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy.
Dodatkowe informacje transportowe
ADR/RID/ADN:
Kod klasyfikacyjny: 5F
Ilości ograniczone: 1 L.
Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.
Kategoria transportowa: 2
Kod tunelowy: (D)
Zgodnie z postanowieniem 190: Aerozole o pojemności większej niż 50 ml, zawierające tylko substancje nietoksyczne nie są przedmiotem wymagań ADR.
IMDG
Kod klasyfikacyjny: 5F
Ilości ograniczone: 1 L.
Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.
UN „Model Regulation":
UN 1950 AEROSOLS, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
Przepisy prawne polskie i unijne.
ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r.

w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014
Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. 2015 nr 0, poz. 208.
OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).
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. poz. 817, 2014 r. z późn.zm.
Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.
Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86) z późn.zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888) z późn.zm.
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. i jego sprostowanie z dnia 17-01-2017 r.
Produkt nie zawiera niebezpiecznych składników wyszczególnionych w Załączniku I do dyrektywy 2012/18/UE.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz. U. poz. 138, 2016 r.
Kategorie substancji stwarzających zagrożenia
E1 – Niebezpieczny dla środowiska wodnego.
P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE
Aerozole kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1 Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o:
Zwiększonym ryzyku [Mg]: 150 (netto)
Dużym ryzyku [Mg]: 500 (netto).
VOC – CH: 64,30%
VOC – UE: 680,9 g/l.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Nie wykonano.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Znaczenie kategorii, klas i kodów zagrożenia wymienionych w karcie charakterystyki.
Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra (skóra, droga oddechowa); kategoria 4.
Aquatic Acute 1 – Ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1
Aquatic Chronic 1 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1.

Aquatic Chronic 2 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2.
Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją; kategoria 1.
Eye Irrit 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2.
Flam. Aer. 1 – Wyrób aerozolowy łatwopalny, kategoria 1
Flam. Gas. 1 – Gaz łatwopalny.
Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 2.
Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 3
Press. Gas – Gaz pod ciśnieniem.
Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę; kategoria 2.
STOT RE 2 – Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym; kategoria 2.
STOT SE 3 – Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym; kategoria 3.
Znaczenie zwrotów H podanych wymienionych w karcie charakterystyki.
H220 – Skrajnie łatwopalny gaz.
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226 – Łatwopalna ciecz i pary.
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280 – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 – Działa drażniąco na skórę.
H319 – Działa drażniąco na oczy.
H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373 – Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 – „Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry”
Przyczyna aktualizacji:
Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r..
W sekcji 8.1 dodano wartości DNEL dla eteru dimetylowego (CAS: 115-10-6) i ksylenu (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7).
W sekcji 8.1 dodano wartości PNEC dla eteru dimetylowego (CAS: 115-10-6); ksylenu (mieszanina izomerów) (CAS: 1330-20-7) i dla propan-2-olu (alkohol izopropylowy) (CAS: 67-63-0).
Ponadto w sekcji 8.1 dodano wartości DNEL i PNEC dla etylobenzenu (CAS: 100-41-4) i dla toluenu (CAS: 108-88-3), substancji, które prawdopodobnie mogą uwalniać się podczas obróbki.
Kartę opracowano na podstawie angielskiej karty charakterystyki z dnia 17.11.2016 r., wersja 34, dostarczonej przez dostawcę z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: www.ekofutura.com.pl.
Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.
Karta nie jest świadectwem jakości produktu.
Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dlatego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.
Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.
Data ostatniej aktualizacji: 19.02.2018 r.

Koniec karty charakterystyki