

Karta Charakterystyki

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz Załącznikiem II ww. Rozporządzenia, z późniejszymi zmianami.

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu:

Glikolizat z pyłu PU

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Znajduje zastosowanie do produkcji polioli poliesterowych. Do zastosowań przemysłowych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Purinoa Sp. z o. o.

85 -719 Bydgoszcz ul. Fordońska 74

tel. 52 561 67 10 fax. 52 561 67 11

E-mail: sds@purinoa.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 – numer alarmowy

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozp. WE Nr 1272/2008 (CLP):

Acute tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozp. WE Nr 1272/2008 (CLP):



UWAGA

Zwroty określające środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P270 Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB.

Nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Poliol poliesterowy z pozostałością wolnych glikoli.

Niebezpieczne składniki	NR WE	Nr CAS	Nr rejestracji	Udział wagowy %	Klasyfikacja wg (WE) nr 1272/2008
glikol dietylenowy	203-872-2	111-46-6	01-2119457857-21-xxxx 01-2119457857-21-xxxx 01-2119457857-21-xxxx 01-2119457857-21-xxxx	25	Acute Tox. 4, H302

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

Pozostałe składniki nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt przez drogi oddechowe

Wdychanie oparów - w warunkach normalnego stosowania nie występuje niebezpieczeństwo szkodliwego działania na drogi oddechowe.

W przypadku połknięcia

Przepłukać usta i podać dużo wody do wypicia. Przy dłuższym kontakcie z produktem w przypadku złego samopoczucia, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie potrzeby zapewnić opiekę lekarską.

Skażenie skóry

W przypadku kontaktu ze skórą, należy usunąć zanieczyszczoną odzież i zmyć skórę mydłem i wodą. Nie używać do tego celu rozpuszczalników. W przypadku podrażnienia skóry zapewnić konsultację z lekarzem.

Skażenie oczu

W przypadku przedostania się produktu do oczu zorganizować pomoc medyczną, a do czasu jej przybycia należy niezwłocznie płukać je przez co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej (unikać silnego strumienia ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki).

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych

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

Leczenie objawowe. W przypadku połknięcia natychmiast skontaktować się z lekarzem i pokazać kartę charakterystyki.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Produkt nie jest klasyfikowany jako palny. Zalecane środki gaśnicze w przypadku ewentualnego zapalenia się: dwutlenek węgla, proszki, piana.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ogień może powodować powstawanie gęstych dymów, zawierających niebezpieczne produkty spalania - tlenki węgla i azotu. Nie wchodzić w rejon pożaru bez właściwego zabezpieczenia. Pożar gasić z bezpiecznej odległości. Może być wymagany sprzęt zabezpieczający drogi oddechowe.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Powstają niebezpieczne produkty spalania – tlenki węgla i azotu. Niecałkowite spalanie może prowadzić do powstania toksycznych produktów pirolizy.

Środki ochrony indywidualnej: Kask, osłona twarzy i szyi, nadciśnieniowy aparat oddechowy, kurtka i spodnie przeciwpożarowe z pasami okalającymi ręce, nogi i talie, rękawice neoprenowe.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Założyć odpowiednie indywidualne środki ochrony osobistej, aby zapobiec skażeniu skóry, oczu, odzieży. Śliskie podłoże posypać warstwą ziarnistego materiału lub środkiem absorpcyjnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć miejsce wycieku. Zapobiec przedostawaniu się rozlanego produktu do kanalizacji komunalnej, gruntu i wód powierzchniowych.

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

Rozlany produkt pokryty środkiem absorpcyjnym (piasek, ziemia okrzemkowa) zebrać łopatą do szczelnych pojemników. W przypadku większej awarii należy powiadomić ratownictwo chemiczne i właściwy organ ochrony środowiska.

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

6.4. Odniesienia do innych sekcji

sekcja 8 – środki ochrony osobistej

sekcja 9 – właściwości fizyczne i chemiczne substancji

sekcja 13 – dodatkowa obróbka odpadów

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Produkt stosować w warunkach dobrej wentylacji. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Utrzymywać urządzenia w stanie czystym. Podjąć środki zapobiegające niepożądanemu zmieszaniu z dwuizocyjanianami, prowadzącemu do niekontrolowanej polimeryzacji.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać z dala od wilgoci. Przechowywać w temperaturze 15°C - 25°C. Zawartość uszkodzonych lub nieszczelnych pojemników przełać do opakowań odpornych na korozję.

7.3. Szczegółne zastosowanie (-a) końcowe

Produkt stosować tylko zgodnie z zastosowaniem.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej

Do oceny narażenia na stanowisku pracy stosować dostępne wartości NDS na podstawie Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.18.1286) z późniejszymi zmianami.

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne według aktualnych przepisów krajowych w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Dane o składnikach:

Nazwa Chemiczna	Nr. CAS	NDS [mg/m3]	NDSch [mg/m3]	NDSP [mg/m3]
Glikol dietylenowy	111-46-6	10	-	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki ochrony zbiorowej: wentylacja

Odpowiednie środki ochrony osobistej:

Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. Przy narażeniu na niebezpieczne/nieznane stężenia par/mgły i/lub niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A.

Ochrona rąk: rękawice ochronne odporne na działanie produktu – np. neoprenowe, nitrylowe

Ochrona ciała: fartuch lub odzież ochronna z tkanin powlekanych, buty ochronne

Ochrona oczu: okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) w przypadku czynności stwarzających ryzyko prysnięcia do oka.

Kontrola narażenia środowiska: unikać przedostania się do wód gruntowych i kanalizacji.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Od brązowego do czarnego
Zapach	Drażniący
pH	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
Palność materiałów	Podtrzymujący palenie

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

Górna/dolna granica wybuchowości	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Względna gęstość pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	1,16 g/cm ³ (25°C)
Rozpuszczalność	Nierozpuszczalny w wodzie. Rozpuszczalny w acetonie i octanie etylu
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Brak danych

9.2. Inne informacje

Lepkość dynamiczna 300 – 700 mPas (25°C)

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancja słabo reaktywna chemicznie

10.2. Stabilność chemiczna

Posiada właściwości higroskopijne

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie dotyczy

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie dotyczy

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru tworzą się niebezpieczne tlenki węgla.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Brak doświadczalnych danych toksykologicznych o mieszaninie. Niniejsza ocena zagrożeń dla zdrowia oparta jest na dostępnych danych o składniku glikol dietylenowy (DEG).

Glikolizat z pyłu PU jest łatwo absorbowany do organizmu z przewodu pokarmowego, w mniejszym stopniu przez skórę i drogi oddechowe (niska lotność).

DGE może być metabolizowany w wyniku utleniania przez dehydrogenazę aldehydową do (2-hydroksyetyksy)-acetaldehydu, który jest metabolizowany przez dehydrogenazę aldehydową (ALDH) do kwasu (2-hydroksy)octowego.

Z organizmu jest wydalany w częściowo niezmienionej postaci, pozostałość w postaci metabolitu, kwasu 2-hydroksyetyksyoctowego.

a) toksyczność ostra;

Glikol dietylenowy (CAS 111-46-6)	
LD50, droga pokarmowa, szczur	19600 mg/kg bw
LC50, wdychanie, szczur	>4.6 mg/L
LD50, skóra, królik	13300 mg/kg bw
Dawka śmiertelna dla ludzi	0.014 do 0.170 mg DEG/kg masy ciała

Ostra toksyczność doustna:

Sklasyfikowane jako zagrożenie ostrą toksycznością Kat.4

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Nie zaobserwowano działań niepożądanych (nie drażniących)

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Nie zaobserwowano działań niepożądanych (nie drażniących)

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

Nie zaobserwowano reakcji skórnych.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

brak danych

f) działanie rakotwórcze;

Nie uważa się za sklasyfikowaną pod względem rakotwórczości

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

NOAEL (wpływ na płodność), podostre, doustne, myszy: 3060mg/kg bw/dzień

NOAEL (wpływ na płodność), podostre, doustne, szczury: 2200 mg/kg bw/dzień

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzające się narażenie.

Narządy dotknięte chorobą: nerki

NOAEL, subchroniczne, doustne, szczur, męski	300 mg/kg bw/dzień (98 dni)(układ moczowy; Organ: nerki)
NOAEL, podostre, skórne, skórne, pies	2220 mg/kg bw/dzień (21/28 dni)(OECD Guideline 410)
NOAEC, podostre, wdychanie, człowiek	120 mg/m ³

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

Brak doświadczalnych danych o preparacie. Niniejsza ocena zagrożeń oparta jest na dostępnych danych o składniku glikol dietylenowy.

12.1. Toksyczność

Glikol dietylenowy (CAS 111-46-6)

Toksyczność ostra dla ryb, krótkoterminowa	
LC50 (96h)	75200 mg/L (Pimephales promelas)
Toksyczność ostra dla ryb, długoterminowa	
NOEC (28 d)	> 1500 mg/L (Pimephales promelas) (ASTM E-47.01, Draft No. 3, 1980)
NOEC (7 d)	15380 mg/L (Pimephales promelas) (EPA 600/4-89/001)
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych, krótkoterminowa	
EC50 (24 h)	>10000 mg/L (Daphnia magna)(podstawowa metoda DIN 38412/11)
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych, długoterminowa	
NOEC (7 d)	8590 mg/L (Ceriodaphnia dubia) (EPA 600/4-89/001)
NOEC (21 d):	7500 - 15000 mg/L (Daphnia magna)(ASTM E-47.01 and E 35.21, Draft No. 1 i 4)
Toksyczność ostra dla alg i roślin wodnych	
NOEC (72h)	>100 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)(OECD Guideline 201)
LD50 (7d)	6 238 mg/L (Echinodorus cordifolius)
Toksyczność dla mikroorganizmów wodnych	
EC20 (30min)	> 1 995 mg/L (osad aktywny)(ISO 8192)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Glikol dietylenowy (CAS 111-46-6)

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

Degradacja abiotyczna:	Po odparowaniu lub wystawieniu na działanie powietrza produkt ulega szybkiej degradacji w wyniku procesów fotochemicznych. Brak danych dotyczących hydrolizy. Jednakże glikole są generalnie uważane za stabilne w kierunku hydrolizy. Fototransformacja w powietrzu: Okres półtrwania (DT50): 17,2 h.
Biodegradacja	Łatwo ulegające biodegradacji (zgodnie z kryteriami OECD). Wykazano, że glikol dietylenowy spełnia kryteria łatwej biodegradacji w teście ewolucji dwutlenku węgla według OECD 301B. % degradacji badanej substancji: 90 - 100% po 28d
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria P/vP na podstawie łatwej biodegradacji: Substancja łatwo ulega biodegradacji zgodnie z kryteriami OECD.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Glikol dietylenowy (CAS 111-46-6)

Bioakumulacja wodna:	Substancja ma wartość log Kow około -1,5. Dlatego nie należy się spodziewać akumulacji w organizmach. Brak bioakumulacji wykazano również w 3-dniowym badaniu BCF z rybami (<i>L. idus</i>), w którym zaobserwowano BCF na poziomie 100 (Freitag i in., 1985).
Zatrucie wtórne:	W oparciu o dostępne informacje nie ma wskazań co do potencjału bioakumulacji, a zatem zatrucie wtórne nie jest uważane za istotne.

12.4. Mobilność w glebie

glikol dietylenowy (CAS 111-46-6)

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1. Klasyfikacja preparatu/opakowania:

Produkt:

Ze względu na klasyfikację preparatu jako niebezpieczny (patrz sekcja 2), odpady stanowiące jego pozostałości, należy zaklasyfikować jako niebezpieczne.

Proponowany kod odpadów:

16 03 05* - Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

Opakowanie:

Opakowania zawierające pozostałości preparatu należy traktować jako opakowania niebezpieczne.

Proponowany kod odpadów:

15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

13.1.2. Przetwarzanie/Unieszkodliwianie odpadów:

Przetwarzanie oraz unieszkodliwianie odpadów powinno odbywać się w zgodzie z obowiązującymi przepisami.

Wyżej wymienione odpady mogą zostać poddane następującym procesom unieszkodliwiania¹⁾:

D 1 Składowanie w gruncie lub na powierzchni ziemi

D 9 Obróbka fizyczno-chemiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D 1 – D 12

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

D 10 Przekształcanie termiczne na lądzie

¹⁾zgodnie Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2018, poz. 992)

13.1.3. Odprowadzanie ścieków:

Odpadów, nawet w niewielkich ilościach, nie należy odprowadzać do ścieków, kanalizacji ani do wód.

13.1.4. Inne zalecenia

Gospodarka odpadami powinna odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz europejskimi.

Odpady powstałe w wyniku stosowania preparatu należy przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia.

Proponowana klasyfikacja odpadów jest zgodna rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Podany sposób klasyfikacji jest sugerowany i nie wiążący. Obowiązek prawidłowego postępowania z odpadami ciąży na ich wytwórcy.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Brak

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Brak

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie

Nie jest uznany za niebezpieczny w rozumieniu zapisów sformułowanych w przepisach transportowych IMO, ADR/RID, ICAO

14.4. Grupa pakowania

Nie jest uznany za niebezpieczny w rozumieniu zapisów sformułowanych w przepisach transportowych IMO, ADR/RID, ICAO

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie jest uznany za niebezpieczny w rozumieniu zapisów sformułowanych w przepisach transportowych IMO, ADR/RID, ICAO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie jest uznany za niebezpieczny w rozumieniu zapisów sformułowanych w przepisach transportowych IMO, ADR/RID, ICAO

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest uznany za niebezpieczny w rozumieniu zapisów sformułowanych w przepisach transportowych IMO, ADR/RID, ICAO

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Akty prawne dla wszystkich państw członkowskich UE

- 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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów,
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie (UE) Nr 453/2010 Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Glikolizat z pyłu PU

Wersja: 2.0 PL

Data utworzenia: 23.09.2019

Data aktualizacji: 27.09.2021

- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie (WE) Nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
- Przepisy ADR

Ważniejsze akty prawne obowiązujące wyłącznie w Polsce

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2019, poz. 1225, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015, poz. 1368, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2018, poz. 169, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2018, poz. 992, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2018, poz. 150, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późn. zm.)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

Sekcja 16: Inne informacje

W celu dokonania klasyfikacji zastosowano metodę obliczeniową.

Informacja zawarta w Karcie Charakterystyki jest zgodna z poziomem naszej wiedzy, informacji i stanu wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania i na wypadek uwolnienia i nie powinna być traktowana jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań materiału i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

Zmiany względem poprzedniej wersji w sekcji: 1 - 15

Koniec Karty Charakterystyki