

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **2-Propanol (alkohol izopropylowy)**
 Numer indeksowy: 603-117-00-0
 Numer rejestracji REACH: 01-2119457558-25-XXXX
 Numer WE: 200-661-7
 Numer CAS: 67-63-0
 Typ produktu: ciecz
 Wzór chemiczny: C_3H_8O (masa cząsteczkowa: 60,1)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: zastosowania przemysłowe / konsumenckie / działalność gospodarcza: produkcja substancji, zastosowanie jako półprodukt, dystrybucja substancji, zastosowanie w powłokach, zastosowanie środków czyszczących, smary, płyny do obróbki metali / oleje walcownicze, zastosowanie jako spoiwo i środek zapobiegający przyklejaniu się, zastosowanie chemikaliów rolniczych, zastosowanie jako paliwo, płyny funkcjonalne, zastosowanie w procesach usuwania oblodzenia i działania przeciwmrozowych, zastosowanie w laboratoriach, chemikalia do uzdatniania wody, zastosowanie w powłokach, zastosowanie środków czyszczących, smary, zastosowanie chemikaliów rolniczych, zastosowanie jako paliwo, płyny funkcjonalne, zastosowanie w procesach usuwania oblodzenia i działaniach przeciwmrozowych, inne zastosowania konsumenckie, chemikalia do uzdatniania wody.

Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: Toolstatic Polska Sp. z o.o.
 Ul. Fordońska 246
 85-766 Bydgoszcz
 tel.: 52 520 62 66
 e-mail: office@toolstatic.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Flam. Liq. 2, H225
 Eye Irrit. 2, H319
 STOT SE 3, H336

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	NIEBEZPIECZEŃSTWO
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

2.3 Inne zagrożeniaSubstancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: brak dostępnych danych

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach**3.1 Substancje**

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Propan-2-ol	WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0 Nr rej. REACH: 01-2119457558-25-XXXX	min. 99	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Kontakt z okiem	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez min 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są.
Przez drogi oddechowe	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.
Przez przewód pokarmowy	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą 200 – 300 cm ³ wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
Kontakt ze skórą	Jeżeli pojawiają się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
Kontakt z okiem	Działa drażniąco na oczy.	Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.
Przez drogi oddechowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	Trudności w oddychaniu, duszności, podrażnienie, katar, kaszel.
Przez przewód pokarmowy	Niedostępne.	Zatrzymanie oddychania, wymioty.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.	Odtuszczające zapalenie skóry.

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

Informacje dla lekarza	Substancja wywołuje depresję centralnego układu nerwowego.
Szczególne sposoby leczenia	Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze	Piana alkoholoodporna, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie stosować silnego strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku niecałkowitego spalania może powstawać tlenek węgla. Opary są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie i mogą ulec zapłonowi z odległości.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Pozostać na zewnątrz, trzymać się z dala od niskich pomieszczeń, w których mogą zebrać się gazy / opary / mgły. Palące się płyny należy usunąć strumieniem wody dla ochrony ludzi oraz zmniejszenia strat. Mgła wodna, delikatnie rozpylana, może być używana jako osłona podczas gaszenia ognia. Zebrać środki użyte do gaszenia, jeżeli to możliwe. Woda użyta do gaszenia ognia, jeśli nie jest zebrana, może być szkodliwa dla środowiska.

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

<i>Dla personelu nieratowniczego</i>	zakresie wyborów środków ochrony osobistej przedstawiono w Sekcji 8.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym).

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Rozlaną substancję przysypać niepalnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia) zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do utylizacji, zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zalecane jest przenoszenie w zamkniętych pojemnikach. Unikać wdychania par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą, odzieżą. Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą. Umyć starannie po czynnościach manipulacyjnych. Pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować przy dobrej wentylacji. Pojemniki, nawet opróżnione, mogą zawierać pary produktu. Nie przecinać, nie dziurawić, nie rozgniatać, nie spawać i nie poddawać podobnemu działaniu pustych lub prawie pustych pojemników. Nie wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, jeśli nie są dostatecznie wentylowane. W celu uniknięcia niekontrolowanej emisji, należy odprowadzić parę z pojemnika do zbiornika zasobnikowego. Pary tego produktu są cięższe od powietrza i mogą osiągać śmiertelne stężenia w nisko położonych, zamkniętych i nie wentylowanych miejscach, takich jak, zbiorniki, jamy, małe pomieszczenia. W razie podejrzenia występowania par produktu nie należy wchodzić do takich zamkniętych pomieszczeń bez specjalnego aparatu do oddychania i zapewnienia sobie obserwatora do pomocy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. NIE używać sprężonego powietrza do napełnienia, opróżniania ani przenoszenia. Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskiei.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym (dostępnym jedynie dla osób upoważnionych), wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wydaniu przeciwwybuchowym. Przechowywać z dala od materiałów palnych, aerozoli, materiałów utleniających, materiałów powodujących korozję i produktów, które są szkodliwe lub toksyczne dla ludzi lub środowiska naturalnego.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

<i>Zalecenia</i>	niedostępne
<i>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</i>	Przechowywać pojemniki zamknięte, jeśli nie są w użyciu. Nie stosować sprężonego powietrza podczas napełniania, rozładowywania i przenoszenia.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

NDS	900 mg/m ³
NDSch	1200 mg/m ³

DNEL	doustnie			wdychanie		skóra		
	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła		toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	
pracownik	-	-		-	500 mg/m³	-		888 mg/kg
konsument	-	26 mg/kg		-	89 mg/m³	-		319 mg/kg
PNEC	woda (słodkowodna)	woda (morska)	woda (okresowe uwolnienie)	STP	osad (słodkowodna)	osad (morska)	gleba	spożycie
	140,9 mg/dm³	140,9 mg/dm³	140,9 mg/dm³	2251 mg/dm³	552 mg/kg	552 mg/kg	28 mg/kgdw	160 mg/kg

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
 - PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.
 - PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.
- UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.
- W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

8.2 Kontrola narażenia**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

składnik	substancja oznaczana	czas pobierania próbek	wartość	odnośnik
propan-2-ol	aceton w moczu	koniec zmiany / koniec tygodnia roboczego	40 mg/dm ³	ACGIH BEL (2008)

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy		gogle ochronne lub szczelne okulary ochronne
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne z kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, neoprenu (w zależności od długości narażenia)
	ochrona ciała	odzież ochronna odporna chemicznie
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie lub kalosze odporne na chemikalia
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w odpowiedni filtr A. Klasę pochłaniacza należy dobrać w zależności od stężenia objętościowego związku: do 0,1% obj. – A1; 0,1 ÷ 0,5% obj. – A2; 0,5 ÷ 1% obj. – A3.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	stan fizyczny	ciecz	Prężność par	6020 Pa (20°C)
	kolor	bezbarwna	Gęstość par względem powietrza	2
Zapach		charakterystyczny	Gęstość względna	0,785 – 0,786 g/cm ³ (20°C)
Próg zapachu		40 – 45 ppm	Rozpuszczalność w wodzie	bez ograniczeń
pH		niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	0,05
Temperatura krzepnięcia / topnienia		-88°C	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		82 - 83°C	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygla otwartego: 12°C	Lepkość	2,43 mPa·s (20°C)
Szybkość parowania		niedostępne	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Palność		niedostępne	Właściwości utleniające	niedostępne
Granice palności / wybuchowości	dolna	2% v/v		
	górna	12% v/v		

9.2 Inne informacje:

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Napięcie powierzchniowe:

22,7 mN/m

Zawartość lotnego węgla organicznego: 59,9%

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność****10.2 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Gwałtownie reaguje z silnymi utleniaczami, ługami, aminami, alkanoloaminami, aldehydami. Atakuje żelazo, aluminium, stop Monela.

10.3 Warunki, których należy unikać

Produkt może rozkładać się w podwyższonej temperaturze. Unikać otwartego płomienia, łuków spawalniczych lub innych źródeł wysokich temperatur, które wywołują rozkład termiczny.

10.4 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne kwasy

10.5 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu zależą od temperatury, dostępu powietrza i obecności innych materiałów. W określonych warunkach produkt może ulec samozapłonowi pod wpływem elektryczności statycznej.

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

Propan-2-ol	LD50	doustnie	szczur	> 5000 mg/kg
		dermalnie	królik	

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie stwierdzono.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Nie stwierdzono.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie stwierdzono.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	niedostępne	nieokreślona	niedostępne
narażenie powtarzane	niedostępne	nieokreślona	niedostępne

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Działa drażniąco na oczy.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Spożycie	Niedostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Podrażnienie, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie, ból.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Podrażnienie, pieczenie, duszności.
Spożycie	Niedostępne.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

	potencjalne skutki natychmiastowe	potencjalne skutki opóźnione
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Inne informacje:

Po okresie utajenia mogą wystąpić uszkodzenia wątroby i nerek. Substancją tą należy manipulować z szczególną uwagą.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu / składnika			Gatunki		Narażenie
2-propanol	EC50	> 9000 mg/dm³	rozwiłtki	Daphnia magna	24 godz.
	LC50		ryby	Pimephales promelas	96 godz.
		> 1,4 g/dm³		Lepomis macrochirus	
	ErC50	> 1000 mg/dm³	glony	Scenedesmus subspicatus	72 godz.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Utlenna się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu. Łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie oczekuje się, aby kumulował się w znacznych ilościach.

12.4 Mobilność w glebie

Nie przewiduje się adsorpcji do gleby.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Produkt ulega łatwo biodegradacji i nie ulega bioakumulacji. Na podstawie przeprowadzonej oceny bezpieczeństwa, produkt nie spełnia kryteriów substancji PBT oraz vPvB.**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Niedostępne.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Rozważyć możliwość wykorzystania.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 1219			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Izopropanol			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4	Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie	No	No	No
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

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

Kategoria zanieczyszczeń:

Z

Typ przesyłki:

3

Nazwa produktu: Izopropyl alkohol

Specjalne środki ostrożności: Informacje dotyczące magazynowania opisano w Sekcji 7.

Dodatkowe informacje: Produkt ten może być transportowany pod osłoną azotową. Azot to bezwonny i bezbarwny gaz. Ekspozycja na azot może spowodować uduszenie lub agon. Pracownicy powinni przestrzegać surowych środków ostrożności w zakresie bezpieczeństwa podczas pracy w zamkniętej przestrzeni.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Przepis prawny:	Dotyczy:	Informacja:
Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC).	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.
	Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Propan-2-ol	-	-	-	-

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz. U. 2018, poz. 1286).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz. U. 2018, poz. 169).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2018, poz. 150).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2018, poz. 21).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj. Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj. Dz. U. 2015, poz. 450).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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 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, 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 Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja - ogólna

Wersja: 10

2-Propanol (alkohol izopropylowy)

Data wydania: 15.05.2019

Wersja PL: 10.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Flam. Liq. 2, H225	Wysoce łatwo palna ciecz i pary.
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3, H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma ARCHEM Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzcyk K., Hanczyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.