

KARTA CHARAKTERYSTYKI



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)
UFI:	2FD1-900W-800H-J2VW
Karta charakterystyki nr	SPL2408
Typ produktu	Gaz skroplony

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	Paliwo do silników spalinowych wewnętrznego spalania. Paliwo gazowe przeznaczone do użytku domowego, komercyjnego i przemysłowego. W celu sprawdzenia szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania należy zapoznać się z Zestawieniem Danych Technicznych, lub zwrócić się o pomoc do przedstawiciela firmy.
------------------------------------	---

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	BP Europa SE, Oddział w Polsce ul. Ul. Pawia 9 31-154 Krakow Poland Tel. +48 12 881 40 00
Adres e-mail	MSDSadvice@bp.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

NUMER TELEFONU W RAZIE NAGŁEJ POTRZEBY	+48 601 444 666
Poland Poison Center	+ 48 22 582 65 80 (toxicology information)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu	Mieszanina
<u>Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]</u>	
Flam. Gas 1A, H220	
Press. Gas (Liq.), H280	
Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na zdrowie oraz objawów zdrowotnych i zagrożeń dla środowiska znajdują się w rozdziałach 11 i 12.	

2.2 Elementy oznakowania

UFI:	2FD1-900W-800H-J2VW
Piktogramy zagrożeń	



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H220 - Skrajnie łatwopalny gaz. H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne	P102 - Chronić przed dziećmi. P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
Zapobieganie	P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona:	1/15
Wersja	5.01	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska (Poland)
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			Język	POLSKI

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Reagowanie	P377 - W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku. P381 - W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.
Przechowywanie	P410 + P403 - Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
Usuwanie	Nie dotyczy.
Niebezpieczne składniki	Nie dotyczy.
Uzupełniające elementy etykiety	Nie dotyczy.

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów	Nie dotyczy.
--	--------------

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci	Nie dotyczy.
Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem	Tak, dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwale, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji

Jest to materiał o właściwościach duszących. Materiały o właściwościach duszących mogą powodować zmniejszenie stężenia tlenu w powietrzu do niebezpiecznego poziomu. Objawami braku tlenu są m.in. głębsze i częstsze oddychanie, duszność z forsownym oddychaniem, zawroty głowy, ból głowy, nudności i utrata przytomności. Kontakt cieczy ze skórą/oczami powoduje odmrożenia. Sprężony gaz może być bardzo niebezpieczny, zależnie od ciśnienia. Może on spowodować poważne uszkodzenie oczu wprowadzając pył i inne cząstki stałe do oczu z dużą siłą. Sprężony gaz może zostać wstrzyknięty przez skórę do krwi. Pęcherzyk gazu we krwi może być śmiertelny. Ciśnienie sprężonego gazu i wytwarzany przez jego uwalnianie hałas, może spowodować uszkodzenie słuchu. W przypadku wystąpienia zranienia sprężonym gazem natychmiast wezwać pomoc medyczną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

Węglowodory, mieszanina bogata w węglowodory C3 – propan i C4 – butan Zawiera poniżej 0.10% 1,3-butadienu.

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Propan	REACH #: 01-2119486944-21 WE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeks: 601-003-00-5	≥30 - ≤70	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1]
Butan	REACH #: 01-2119474691-32	≥30 - ≤60	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.),	-	[1]

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 2/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

WE: 203-448-7 H280
CAS: 106-97-8
Indeks: 601-004-00-0

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Typ

 Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

W przypadku kontaktu, niezwłocznie przemywać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 minut. Nie stosować gorącej wody. Powieki powinny być przytrzymane z daleka od gałek ocznych w celu zapewnienia dokładnego przemycia. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. W przypadku nasilenia podrażnienia, należy skorzystać z pomocy lekarskiej.

Kontakt ze skórą

Nie stosować gorącej wody. Przed zdjęciem zabrudzonej odzieży polej ją wodą. Jest to konieczne aby uniknąć iskier wywołanych elektrycznością statyczną, mogących spowodować zapłon zabrudzonej odzieży. Odzież ta stanowi zagrożenie pożarowe. Zabrudzone elementy skórzane, zwłaszcza buty, należy wyrzucić. Zdjąć skażoną odzież i buty. W przypadku kontaktu ze skórą, należy powoli odmrażać zamrożone tkanki w letniej wodzie i zapewnić pomoc medyczną. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem. Nie nakładać maści ani pudrów. NIE trzeć lub nie ścisnąć oparzonego miejsca skóry. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Przykryć ranę sterylnym opatrunkiem. NIE próbować usunąć części ubrania przyklejonych do skóry, ale obciąż je dookoła miejsca przyklejenia.

Droga oddechowa

Jeżeli wdychano substancję, wyjść na świeże powietrze. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Spożycie

Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Połknięcie płynu może powodować obrażenia podobne do odmrożeń. W przypadku odmrożenia, zapewnić pomoc medyczną. Jako że niniejszy produkt szybko staje się gazem po uwolnieniu, należy odwołać się do ustępu dotyczącego inhalacji. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowyy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa

W wysokich stężeniach może wypierać powietrze i spowodować uduszenie z braku tlenu. Duże stężenie oparów może powodować symptomy niedotlenienia, co w połączeniu z depresją ośrodkowego układu nerwowego może doprowadzić do nagłej utraty przytomności.

Spożycie

Połknięcie płynu może powodować obrażenia podobne do odmrożeń.

Kontakt ze skórą

Kontakt skórny z szybko parującą cieczą może prowadzić do zamrożenia tkanek lub odmrożeń.

Kontakt z okiem

Płyn może powodować obrażenia podobne do odmrożeń. Tryskająca ciecz lub strumień pary pod ciśnieniem stwarzają poważne ryzyko uszkodzenia oczu.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Droga oddechowa

Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon. Mogą być szkodliwe w przypadku wdychania oparów, mgły lub dymu powstających w trakcie dekompozycji termicznej produktów. Opary, mgła i wyziewy mogą podrażniać nos, usta oraz drogi oddechowe.

Kontakt z okiem

Para, mgła lub dym może powodować podrażnienie oczu. Wystawienie na działanie oparów, dymu lub substancji w formie rozpylonej może powodować szczypanie, zaczerwienienie i łzawienie oczu.

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

Informacje dla lekarza

Leczenie powinno być objawowe i ukierunkowane na usuwanie wszelkich skutków. Oparzenia od zimna leczyć jak odmrożenia.

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 3/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Jeżeli dojdzie do zapłonu gazu, nie próbować go gasić. W razie pożaru należy stosować mgłą wodną, pianę, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie używać strumienia wody. Zastosowanie strumienia wody może spowodować rozprzestrzenianie się pożaru poprzez rozbryzgiwanie palącego się produktu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny

Zawiera gaz pod ciśnieniem. Skrajnie łatwopalny gaz. Gaz może gromadzić się w niskich i zamkniętych pomieszczeniach lub może pokonać znaczny dystans do źródła zapłonu i poprzez zapłon wsteczny spowodować pożar lub eksplozję. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Opary/gaz są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

Niebezpieczne produkty spalania

Produkty spalania mogą zawierać tlenki węgla (CO, CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Jeżeli bierze udział w pożarze, natychmiast zamknąć dopływ, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. Jeżeli jest to niemożliwe wyczołfać się z obszaru i pozwolić na dopalenie się ognia. Walkę z pożarem przeprowadzać z należycie chronionego miejsca lub z największej możliwej odległości. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Nie dopuścić do nadmiernego rozgrzania pojemników. W przeciwnym razie może dojść do wybuchu pary z wrzącej cieczy (BLEVE). W wysokiej temperaturze zbiorniki znajdujące się pod ciśnieniem mogą silnie eksplodować.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469. Podczas wypadków obejmujących duże ilości należy zakładać białiznę zapewniającą izolację termiczną oraz rękawice z grubej tkaniny albo rękawice skórzane.

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

Niezwłocznie skontaktować się z personelem ratunkowym. Przypadkowe uwolnienie stanowi poważne zagrożenie pożarowe lub grozi wybuchem. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Podłogi mogą być śliskie; uważać, aby uniknąć upadku. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania gazu. Zapewnić właściwą wentylację. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Wejście do przestrzeni zamkniętej lub źle wentylowanej zanieczyszczonej parami, mgłą lub dymem bez właściwego sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz bezpiecznego systemu pracy zabezpieczenia jest bardzo niebezpieczne. Nosić oddechowy aparat izolacyjny.

Dla osób udzielających pomocy

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Nie wchodzić w chmurę par poza sytuacjami ratunkowymi; w tym celu konieczne jest stosowanie autonomicznego aparatu oddechowego. Wycieki cieczy powodują powstanie dużej objętości bardzo łatwopalnego gazu. Można zastosować wykrywacz gazu lub inny instrument do wykrywania zagrożeń wybuchem (eksplozometr), aby sprawdzić obecność wybuchowego gazu lub par w powietrzu. Jednak bezpieczne posługiwanie się takim instrumentem wymaga ostrożności i przeszkolenia. Używać odpowiedniego sprzętu ochronnego. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 4/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Wycieki cieczy powodują powstawanie dużych ilości łatwopalnych oparów cięższych od powietrza. Mogą one przedostawać się do dalszych miejsc, w których znajdują się źródła zapłonu (np. przez kanały odpływowe). Upewnić się, że zastosowane zostały procedury awaryjne, pozwalające na właściwe postępowanie w rezultacie przypadkowego uwolnienia gazu, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Małe rozlanie

Wylimitować wszystkie źródła ognia. Niezwłocznie skontaktować się z personelem ratunkowym. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom.

Zastosowane metody i sprzęt muszą spełniać odpowiednie przepisy i standardy postępowania w środowisku grożącym wybuchem.

Duże rozlanie

Wylimitować wszystkie źródła ognia. Niezwłocznie skontaktować się z personelem ratunkowym. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Zastosowane metody i sprzęt muszą spełniać odpowiednie przepisy i standardy postępowania w środowisku grożącym wybuchem. Tam gdzie to właściwe stosować aerozol wodny do rozpraszania gazu lub oparów oraz ochrony personelu próbującego zahamować wyciek.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Aby dowiedzieć się więcej na temat środków zwalczania pożarów, zob. rozdział 5. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Patrz część 12, aby uzyskać informacje o środowiskowych środkach ostrożności. 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

Środki ochronne

Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Zawiera gaz pod ciśnieniem. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Unikać wdychania gazu. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie przebijając i nie wrzucając pojemnika do ognia.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Umyć dokładnie po manipulowaniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać z dala od bezpośrednich promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10). Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Wylimitować wszystkie źródła ognia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Patrz rozdział 1.2 i Scenariusze ekspozycji w załączniku, jeśli jest to stosowne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika

Wartości graniczne narażenia

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 5/15			
Wersja	5.01	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.				(Poland)		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Propan

Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska).
NDS: 1800 mg/m³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018

Butan

Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.) (Polska).
NDSCh: 3000 mg/m³ 15 minuty. Wydano/Aktualizowano: 8/2018
NDS: 1900 mg/m³ 8 godzin. Wydano/Aktualizowano: 8/2018

Jeśli właściwe OEL dla pewnych składników dołączone może być pokazane w niniejszym rozdziale, pozostałe komponenty produktu mogą być obecne w każdej wytworzonej mgłę, parze lub pyłe. Dlatego właściwe OEL może nie mieć zastosowania do produktu jako całości i służy jedynie jako wskazówka.

Zalecane procedury monitoringu

Ważne jest odnieść się do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nazwa produktu/składnika

Exposure indices

No exposure indices known.

Pochodny poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się zmian u człowieka.

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować wentylację wyciągową lub inny system kontrolny, aby stężenia zawiesin w powietrzu utrzymać poniżej odpowiednich wartości progowych. Aby ograniczyć narażenie na działanie substancji chemicznych, wszelkie czynności z użyciem takich substancji należy ocenić pod względem zagrożenia dla zdrowia. Zastosowanie odzieży ochronnej należy rozważyć dopiero po dokonaniu stosownej oceny wszystkich innych środków bezpieczeństwa (np. środki techniczne). Osobiste środki ochrony powinny spełniać wymagania odpowiednich norm, nadawać się do użytku, być utrzymywane w dobrym stanie i odpowiednio konserwowane. W sprawie doboru oraz odpowiednich norm należy skonsultować się z dostawcą osobistych środków ochrony. Aby uzyskać dodatkowe informacje skontaktuj się z krajową organizacją standaryzacyjną. Ostateczny wybór wyposażenia ochronnego zależeć będzie od oceny zagrożenia. Ważne jest zapewnienie, aby wszystkie części osobistego wyposażenia ochronnego były kompatybilne.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę dróg oddechowych

Jeżeli lokalna wentylacja wyciągowa lub inny sposób wentylacji nie jest możliwy lub jest niewystarczający, należy nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, jeżeli występuje ryzyko przekroczenia limitów ekspozycji. Wybór odpowiedniego urządzenia oddechowego zależeć będzie od oceny zagrożenia środowiska w miejscu pracy oraz zadań, które mają zostać wykonane. Jeżeli konieczne, urządzenia oddechowe muszą być certyfikowane, jako bezpieczne w atmosferach wybuchowych (etykieta EX). Środki ochrony dróg oddechowych należy sprawdzać w celu upewnienia się za każdym razem, kiedy są zakładane, czy dokładnie pasują. Dodatkowe informacje dotyczące wyboru, użytkowania i konserwacji urządzeń do ochrony dróg oddechowych znajdują się w Normie europejskiej EN 529.

Odpowiedni aparat oddechowy (niezależny od atmosfery otoczenia) musi być noszony, w

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 6/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

przypadku wystąpienia którejkolwiek z poniższych sytuacji.

- Kiedy atmosfera w miejscu pracy uznana zostanie za natychmiastowo niebezpieczną dla zdrowia i życia.
- Kiedy istnieje zagrożenie, że w atmosferze w miejscu pracy wystąpi deficyt tlenu.
- Kiedy atmosfera w miejscu pracy jest niekontrolowana.
- Kiedy atmosfera w miejscu pracy jest nieznana.
- Kiedy istnieje zagrożenie utratą przytomności lub uduszeniem.
- Kiedy wymagane jest wejście do przestrzeni zamkniętej.
- Kiedy istnieje ryzyko uwolnienia gazów stanowiących zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.
- Kiedy stężenie zanieczyszczeń w atmosferze przekracza poziom ochrony (maksymalne dopuszczalne stężenie) dla urządzenia filtrującego.
- Kiedy zanieczyszczenie ma słaby zapach, którego można nie wyczuć lub nie wywąchać w przypadku noszenia urządzenia filtrującego, kiedy dojdzie do zużycia lub nasycenia filtra.
- Kiedy występuje ryzyko przekroczenia granicy narażenia ekspozycji na siarkowodor.

Używać odpowiedniej wentylacji.

Zapewnić dobrą wentylację.

Założywszy, że półmaska z filtrowaniem/oczyszczaniem powietrza jest wystarczająca, może zostać zastosowany filtr do gazów organicznych i par (temperatura wrzenia <65°C).

Zastosować filtr typu AX lub porównywalnego standardu.

Kiedy jest wymagane stosowanie środków ochrony dróg oddechowych, ale stosowanie aparatów oddechowych (niezależnych od atmosfery otoczenia) nie jest wymagane, wówczas należy stosować odpowiednie urządzenie filtrujące.

Klasa filtra musi być odpowiednia dla maksymalnego stężenia zanieczyszczeń (gaz/para/aerozol/cząstki), które mogą powstać w czasie manipulowania produktem.

Konieczne użycie licencjonowanego aparatu oddechowego na sprężone powietrze w przypadku zagrożenia niedoborem tlenu (tj. niskim stężeniem tlenu).

Ochronę oczu lub twarzy

Jeśli występuje zagrożenie uwolnieniem cieczy lub strumienia pary pod ciśnieniem (np. w czasie operacji napełniania), stosować przyłbicę ochraniającą całą twarz, gogle przeciwchemiczne i kask, w celu ochrony przed oparzeniami od zimna/odmrożeniami.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

Informacje ogólne:

Ponieważ określone otoczenia miejsca pracy i sposoby postępowania z materiałami zmieniają się, dla każdego zamierzonego zastosowania należy opracować procedury bezpieczeństwa. Prawidłowy dobór rękawic ochronnych zależy od substancji chemicznych, które mają być obsługiwane oraz od warunków pracy i użytkowania. Większość rękawic zapewnia ochronę jedynie przez ograniczony czas, po którym należy je odrzucić i wymienić (nawet rękawice o najwyższej odporności chemicznej niszczą się w trakcie powtarzalnego narażenia na substancje chemiczne).

Rękawice należy dobierać w uzgodnieniu z dostawcą/producentem, z uwzględnieniem pełnej oceny warunków pracy.

W celu ochrony przed oparzeniami od zimna i odmrożeniami nosić odporne na zimno i nieprzepuszczające rękawice ochronne/rękawice.

Osoby poszkodowane wykazujące objawy chorobowe w wyniku narażenia na siarkowodor muszą natychmiast zostać przeniesione na świeże powietrze i niezwłocznie należy zasięgnąć porady lekarza.

Rękawice ochronne ulegają z czasem degradacji ze względu na uszkodzenia fizyczne i chemiczne. Regularnie kontrolować i wymieniać rękawice..

Rękawice ochronne muszą zapewniać odpowiednią ochronę przez zagrożeniami mechanicznymi (tj. przytarcie, przecięcie, przebicie).

Częstotliwość wymiany będzie zależeć od warunków użytkowania.

Czas rozpadu:

Dane czasowe dotyczące przenikania są generowane przez producentów rękawic w warunkach testów laboratoryjnych i wykazują oczekiwany czas rzeczywistej odporności rękawic na przenikanie. Jest to ważne, kiedy uwzględniane są poniższe zalecenia czasowe dotyczące przenikania w rzeczywistych warunkach miejsca pracy. Należy zawsze zasięgnąć informacji u dostawcy rękawic na temat aktualnych informacji technicznych dotyczących czasów przenikania dla zalecanego typu rękawic.

Nasze zalecenia dotyczące doboru rękawic są następujące:

Kontakt ciągły:

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona:	7/15
Wersja	5.01	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.	(Poland)	Język POLSKI

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Rękawice o minimalnym czasie przenikania wynoszącym 240 minut lub > 480 minut, jeżeli można otrzymać odpowiednie rękawice.
Jeżeli odpowiednie rękawice, zapewniające taki czas ochrony nie są dostępne można, jako rękawice dopuszczalne, przyjąć rękawice o krótszych czasach przenikania, pod warunkiem określenia sposobu ich właściwej konserwacji i wymogów dotyczących wymiany oraz stosowania się do tych sposobów.

Ochrona krótkotrwała/ochrona przed rozpryskami:

Zalecane czasy przenikania jak wyżej.

Przyjmuje się, że w przypadku narażeń krótkotrwałych lub przejściowych można ogólnie stosować rękawice o krótszych czasach przenikania. Dlatego należy określić odpowiednie warunki konserwacji i wymiany i ściśle ich przestrzegać.

Grubość rękawic:

Do ogólnych zastosowań zalecamy rękawice o grubości powyżej 0,35 mm.

Warto zaznaczyć, że grubość rękawic niekoniecznie jest dobrym wyznacznikiem odporności rękawic na konkretną substancję chemiczną, jako że przepuszczalność rękawicy zależy od dokładnego składu materiału, z którego ją wykonano. W związku z tym dobór rękawic należy także opierać na wymogach danego zadania oraz znajomości czasu przebicia.
Grubość rękawic może się także różnić w zależności od producenta, typu oraz modelu rękawicy. W związku z tym należy zawsze brać pod uwagę dane techniczne producenta, aby zagwarantować dobór najwłaściwszych rękawic do zadania.

Uwaga: w zależności od wykonywanych czynności mogą być potrzebne rękawice o różnej grubości do konkretnych zadań. Na przykład:

- Cieńsze rękawice (0,1 mm lub poniżej) mogą być potrzebne w sytuacjach, kiedy wymagana jest duża zręczność. Niemniej takie rękawice prawdopodobnie zapewnią tylko krótkotrwałą ochronę i będą się nadawały tylko do jednoazowego użytku, po czym zostaną wyrzucone.
- Grubsze rękawice (0,3 mm lub powyżej) mogą być wymagane w sytuacjach ryzyka mechanicznego (oraz chemicznego), tzn. w przypadku możliwości przetarcia lub przekucia.

Skóra i ciało

Podczas operowania butlami stosować obuwie ochronne i odpowiednie rękawice.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Obuwie silnie odporne na chemikalia.

W przypadku zagrożenia zapłonem stosować samoistnie ognioodporną odzież ochronną i rękawice.

Patrz norma: ISO 11612

W przypadku występowania zagrożenia zapłonem od elektryczności statycznej, nosić odzież ochronną antystatyczną. W celu zapewnienia największej skuteczności ochrony przez elektrycznością statyczną, kombinezony, buty i rękawice powinny być całkowicie antystatyczne.
Patrz norma: EN 1149

Bawełniane lub poliestrowe/bawełniane kombinezony zapewnią jedynie ochronę przed lekkim, powierzchniowym zanieczyszczeniem.

Kiedy ryzyko narażenia skóry jest wysokie (z doświadczenia wiadomo, że może ono dotyczyć następujących zadań: prace czyszczące, konserwacja i serwis, napełnianie i przenoszenie, pobieranie próbek i czyszczenie rozlań) wówczas wymagane będzie stosowanie kombinezonu i butów odpornych chemicznie.

Odzież ochronna/kombinezony powinny być regularnie prane. Pranie zanieczyszczonej odzieży roboczej powinno być wykonywane jedynie przez profesjonalne pralnie, które poinformowano o zagrożeniu kontaminacją. Zanieczyszczoną odzież roboczą zawsze należy trzymać oddzielnie od czystej odzieży roboczej oraz czystej odzieży osobistej.

Zagrożenia termiczne

Jeśli występuje ryzyko kontaktu z cieczą, cały używany sprzęt ochronny powinien nadawać się do pracy w kontakcie z materiałami o bardzo niskich temperaturach.

Patrz normy:

Ochronę dróg oddechowych: EN 529

Rękawice: EN 420, EN 374

Ochrona oczu: EN 166

Półmaska filtrująca: EN 149

Półmaska filtrująca z zaworem: EN 405

Półmaska: EN 140 plus filtr

Maska pełna: EN 136 plus filtr

Filtry cząstek stałych: EN 143

Filtry kombinowane/do gazów: EN 14387

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 8/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny

Gaz skroplony

Kolor

Bezbarwny.

Zapach

Wyróżnia się odorem.

Próg zapachu

Niedostępne.

pH

Nie dotyczy.

Temperatura topnienia/krzepnięcia

-187.6 do 138.3°C (-305.7 do 280.9°F) (Dolna: Propane / Górna: Butan)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

-42 do 0.5°C (-43.6 do 32.9°F) (Dolna: Propane /Górna: Butane)

Temperatura zapłonu

Tygla zamkniętego: <-50°C (<-58°F) [Pensky-Martens]

Szybkość parowania

Niedostępne.

Palność (ciała stałego, gazu)

☑ Produkt skrajnie łatwopalny

Dolna i górna granica wybuchowości

Dolna: 1 do 4%
Górna: 8 do 10%
(Dolna: Propan / Górna: Butane)

Prężność par

<1554 kPa (<11656 mm Hg) [40°C (104°F)]

Względna gęstość pary

>2 [Powietrze = 1]

Gęstość względna

Nie dotyczy.

Gęstość

500 kg/m³ (0.5 g/cm³) przy 25°C (wartość przybliżona)

Rozpuszczalność

Niedostępne.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
☑ Węglowodory, C3-4	287	548.6	DIN EN 14522-S
Propan	287	548.6	
Butan	365	689	
Isobutan	460	860	

Temperatura rozkładu

Niedostępne.

Lepkość

Niedostępne.

Właściwości wybuchowe

Niedostępne.

Właściwości utleniające

Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek

Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

Nazwa produktu Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)

Kod produktu SPL2408

Strona: 9/15

Wersja 5.01 **Data wydania** 12 Styczeń 2023

Format Polska

Język POLSKI

Data poprzedniego wydania 16 Czerwiec 2022.

(Poland)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	Dla niniejszego produktu nie są dostępne szczegółowe dane badawcze. Dodatkowe informacje zawarto w rozdziałach: Warunki, których należy unikać oraz Materiały, których nie należy łączyć.
10.2 Stabilność chemiczna	Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania, nie nastąpi niebezpieczna polimeryzacja.
10.4 Warunki, których należy unikać	Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Należy unikać nadmiernego ogrzewania.
10.5 Materiały niezgodne	Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Przewidywane drogi narażenia: Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa	W wysokich stężeniach może wypierać powietrze i spowodować uduszenie z braku tlenu. Duże stężenie oparów może powodować symptomy niedotlenienia, co w połączeniu z depresją ośrodkowego układu nerwowego może doprowadzić do nagłej utraty przytomności.
Spożycie	Połknięcie płynu może powodować obrażenia podobne do odmrożeń.
Kontakt ze skórą	Kontakt skórny z szybko parującą cieczą może prowadzić do zamrożenia tkanek lub odmrożeń.
Kontakt z okiem	Płyn może powodować obrażenia podobne do odmrożeń. Tryskająca ciecz lub strumień pary pod ciśnieniem stwarzają poważne ryzyko uszkodzenia oczu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa	Do poważnych objawów można zaliczyć: mdłości lub wymioty ból głowy senność/zmęczenie zawroty głowy nieprzytomność
Spożycie	Do poważnych objawów można zaliczyć: odmrożenie
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: odmrożenie
Kontakt z okiem	Do poważnych objawów można zaliczyć: odmrożenie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Droga oddechowa	Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon. Mogą być szkodliwe w przypadku wdychania oparów, mgły lub dymu powstających w trakcie dekompozycji termicznej produktów. Opary, mgła i wyziewy mogą podrażniać nos, usta oraz drogi oddechowe.
Kontakt z okiem	Para, mgła lub dym może powodować podrażnienie oczu. Wystawienie na działanie oparów, dymu lub substancji w formie rozpylonej może powodować szczypanie, zaczerwienienie i łzawienie oczu.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Ogólne	Wąchanie rozpuszczalników (nałogowo) lub celowy kontakt z oparami może powodować poważne zaburzenia centralnego układu nerwowego, w tym utratę przytomności, a nawet zgon.
Rakotwórczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona:	10/15		
Wersja	5.01	Data wydania	12 Styczeń 2023	Format	Polska	Język	POLSKI
Data poprzedniego wydania			16 Czerwiec 2022.		(Poland)		

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Mutagenność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozwojowe	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozrodczości	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Uwagi - Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną — zdrowie  Niedostępne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Zagrożenia dla środowiska Nie zakwalifikowane jako niebezpieczne

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

W atmosferze wystąpi utlenianie w wyniku reakcji z wolnymi rodnikami hydroksylowymi, ozonem i wolnymi rodnikami azotanowymi.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt ten prawdopodobnie nie akumuluje się środowisku naturalnym poprzez łańcuch pokarmowy.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) Niedostępne.

Mobilność Produkt łatwo przechodzi w stan lotny/gazowy. W przypadku uwolnienia do wody produkt gwałtownie odparuje do atmosfery. W przypadku uwolnienia do gleby produkt gwałtownie odparuje do atmosfery. Nie jest możliwe wnikanie wyciekającej substancji do gruntu.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów dla substancji PBT (trwałe, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne) lub vPvB (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji) zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Niedostępne.

Uwagi - Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną — środowisko  Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania Wszędzie gdzie to możliwe, należy przeznaczać produkt do ponownego przetworzenia. Utylizacją może zajmować się wyłącznie autoryzowana osoba/licencjonowana firma, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Odpady niebezpieczne Tak.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 05 04*	gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Jednakże odstępstwa od zamierzonego zastosowania oraz/lub obecność jakichkolwiek zanieczyszczeń może wymagać utylizacji według innych zasad, których wybór należy do końcowego użytkownika.





Opakowanie

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 11/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Metody likwidowania	Puste pojemniki ciśnieniowe powinny zostać zwrócone do dostawcy. Nie przebijaj i nie wrzucać pojemnika do ognia.
Specjalne środki ostrożności	Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Nie przebijaj i nie wrzucać pojemnika do ognia. Puste opakowania mogą zawierać pewne ilości produktu. Ponieważ etykiety ostrzegające o zagrożeniach zapewniają wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania z pustymi opakowaniami, nie należy ich usuwać.
Odośniki	Decyzja Komisji Europejskiej 2014/955/UE Dyrektywa 2008/98/WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1965	UN1965	UN1965	UN1965
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Mieszanina gazów węglowodorowych, skroplone, brak dalszych danych. (Mieszanina B)	Mieszanina gazów węglowodorowych, skroplone, brak dalszych danych. (Mieszanina B)	Mieszanina gazów węglowodorowych, skroplone, brak dalszych danych. (Butan, Propan)	Mieszanina gazów węglowodorowych, skroplone, brak dalszych danych. (Butan, Propan)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.
Informacje dodatkowe	<u>Numer rozpoznawczy zagrożenia 23</u> <u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele B/D</u>	<u>Uwagi</u> Tabela: C. Niebezpieczeństwo: 2.1	<u>Harmonogramy awaryjne</u> F-D, S-U	<u>Uwagi</u> ZABRONIONE W SAMOLOTACH PASAŻERSKICH

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Niedostępne.

ADR/RID Kod klasyfikacyjny: 2F

ADN Kod klasyfikacyjny: 2F

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO **Uwagi**

Ładunki skroplonego gazu
Rodzaj statku zgodnie z kodeksem IGC: 2G, 2PG

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 12/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nie dotyczy.

Inne przepisy

Status produktu wg REACH

Firma, określona w Części 1, sprzedaje niniejszy produkt na terenie UE zgodnie z aktualnymi wymogami dyrektywy REACH.

Wykaz USA (TSCA 8b)

Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.

Wykaz australijski (AIIIC)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Wykaz kanadyjski

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Wykaz chiński (IECSC)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Japoński wykaz (CSCL)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Koreański wykaz (KECI)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Filipiński wykaz (PICCS)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Tajwański spis substancji chemicznych (TCSI)

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

WE - Dyrektywa ramowa dotycząca wody - Substancje mające priorytet

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Wymienione substancje

Nazwa
Łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny) i gaz ziemny
Kryteria zagrożenia
Kategoria
P2

Odnośniki

Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz.UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r. z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 11.63.322)

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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa substancji chemicznej w przypadku jednej lub większej liczby substancji chemicznych z tej mieszaniny. Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego samej mieszaniny.

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 13/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska (Poland)	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.			

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
 ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
 ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 BCF = Współczynnik biokoncentracji
 CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego
 CSR = Raport bezpieczeństwa chemicznego
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EINECS = Europejski Spis Istniejących Substancji Chemicznych Znajdujących się na Rynku
 ES = Scenariusz narażenia
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 EWC = Europejski Katalog Odpadów
 GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody
 MARPOL = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)
 OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 SADT = samowiększająca się temperatura rozkładu
 SVHC = Substancja wzbudzające poważne obawy
 STOT-RE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - powtarzalne narażenie
 STOT-SE = Toksyczność docelowa specyficznego narządu - jednorazowe narażenie
 NDS = średniej ważonej w czasie
 UN = Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ)
 UVCB = Złożona substancja węglowodorowa
 VOC = Lotny związek organiczny
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
 Różne = może zawierać co najmniej jeden z poniższych elementów 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-211955262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280	Ekspertyza Ekspertyza

Pełny tekst zwrotów H
 H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
 H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]
 Flam. Gas 1A GAZY ŁATWOPALNE - Kategoria 1A
 Press. Gas (Comp.) GAZY POD CIŚNIENIEM - Gaz sprężony

Historia

Data wydania/ Data aktualizacji 12/01/2023.

Data poprzedniego wydania 16/06/2022.

Przygotowane przez Product Stewardship

➤ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Informacja dla czytelnika

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 14/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		

SEKCJA 16: Inne informacje

Podjęto wszystkie praktyczne uzasadnione kroki, aby niniejsza karta charakterystyki substancji i zawarte w niej informacje na temat bezpieczeństwa pracy oraz zagrożenia dla zdrowia i środowiska były prawdziwe we wskazanym dniu. Nie udziela się jednak żadnych zapewnień, ani gwarancji, wyrażonych ani domniemanych, w odniesieniu do prawdziwości czy też kompletności danych i informacji zawartych w karcie.

Wszelkie dane i zalecenia odnoszą się do zastosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem. Bez konsultacji z BP Group nie należy używać produktu do innych zastosowań niż określone przez producenta.

Użytkownik jest zobowiązany zapoznać się z produktem i używać go w sposób bezpieczny i zgodny z odpowiednimi przepisami. Grupa BP nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody osobowe i rzeczowe będące rezultatem używania produktu w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, niestosowania się do zaleceń, lub ryzyka nierozzerwalnie związanego z naturą produktu. Nabywcy produktu dostarczający go osobom trzecim do wykorzystania w celach służbowych mają obowiązek podjęcia wszelkich niezbędnych kroków w celu dostarczenia osobom mającym kontakt z produktem informacji zawartych w niniejszej karcie. Pracodawcy mają obowiązek poinformowania pracowników oraz In osoby mające kontakt z produktem o zagrożeniach opisanych w niniejszej karcie oraz o środkach bezpieczeństwa, które należy przedsięwziąć. Można skontaktować się z BP Group dla upewnienia się, że niniejszy dokument jest najbardziej aktualny. Dokonywanie zmian w niniejszym dokumencie jest surowo zakazane.

Nazwa produktu	Propan-Butan Autogaz mix LPG (PN-EN-589:A1 2012)	Kod produktu	SPL2408	Strona: 15/15
Wersja 5.01	Data wydania 12 Styczeń 2023	Format Polska	Język POLSKI	
Data poprzedniego wydania	16 Czerwiec 2022.	(Poland)		