

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0
Zastępuje wersję z: 06.03.2024 (2)

Aktualizacja: 03.07.2024
Pierwsza wersja: 22.10.2021

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

Identyfikacja substancji	płynne gazy ziemne
Nazwa handlowa	<u>Butan zgodnie ze specyfikacją</u>
Numer rejestracji (REACH)	Substancja jest zwolniona z obowiązku rejestracji. Rozporządzenie REACH, Załącznik V (10)
Numer WE	270-704-2
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	649-202-00-6
Numer CAS	68476-85-7

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania	Paliwo Materiał miotający Półprodukt do produkcji chemikaliów, głównie do celów grzewczych; produkcja mieszanin LPG
---	---

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Tyczka Trading Poland Sp. z o.o. Szkolna 15 47-225 Kędzierzyn-Koźle Polska	Telefon: +48 77 405 10 30 e-mail: trading-poland@tyczka.pl Strona www: www.tyczka.pl
---	--

e-mail (kompetentna osoba) sdb@csb-compliance.com

Proszę nie używać tego adresu e-mail, aby zażądać aktualnych kart charakterystyki. Skontaktuj się z nami bezpośrednio w tych przypadkach Tyczka Trading Poland Sp. z o.o.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Jak wyżej lub najbliższe centrum informacji toksykologicznej.

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja				
Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.2	gaz łatwopalny	1A	Flam. Gas 1A	H220
2.5	gazy pod ciśnieniem	L	Press. Gas L	H280
3.5	działanie mutagenne na komórki rozrodcze	1B	Muta. 1B	H340
3.6	rakotwórczość	1A	Carc. 1A	H350

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Może wypierać tlen i powodować nagłe uduszenie.
Ofiara może nie być świadoma, że się dusi.
Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze niebezpieczeństwo

Piktogramy

GHS02, GHS08



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H340 Może powodować wady genetyczne.
H350 Może powodować raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P377 W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.
P381 W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Dodatkowe wymagania w zakresie oznakowania tylko dla profesjonalnych użytkowników

zobacz: sekcja 15 karty charakterystyki

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji płynne gazy ziemne
(Butan zgodnie ze specyfikacją)

Identyfikatory

Nr. CAS 68476-85-7

Nr. WE 270-704-2

Nr. indeksowy 649-202-00-6

Wzór cząsteczkowy C₄H₁₀

Masa cząsteczkowa 58,12 g/mol

Zanieczyszczenia i dodatki		
Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%
1,3-butadien	Nr. CAS 106-99-0 Nr. WE 203-450-8	0,3 - < 1

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Usunąć osobę poszkodowaną z obszaru zagrożenia i położyć.

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy.

Resuscytacji metodą usta-usta należy unikać. Stosować metody alternatywne, najlepiej z tlenem lub aparaturą napędzaną sprężonym powietrzem.

Po kontakcie ze skórą

Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.

Natychmiast wezwać lekarza.

Po kontakcie z oczami

Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.

Natychmiast wezwać lekarza.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wyplukać usta. Nie wywoływać wymiotów.

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Informacje dla lekarza

Żadne.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Informacja nie jest dostępna.

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

Żadne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

rozpylona woda, piana odporna na alkohol, proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny.

Niebezpieczne produkty rozkładu: Sekcja 10.

Kontakt z produktem może spowodować oparzenia i/lub odmrożenia.

Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Chłodzić pojemniki mgłą wodną.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru.

Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych.

Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą.

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

W przypadku płonięcia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Nosić autonomiczny aparat oddechowy

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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

Przewietrzyć dotknięty obszar.

Noszenie odpowiedniego sprzętu ochronnego (w tym osobiste wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

Autonomiczny aparat oddechowy (EN 133).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

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

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Przewietrzyć dotknięty obszar.

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8.

Materiały niezgodne: zob. sekcja 10.

Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Chronić przed ogrzaniem pow. 50 °C/122 °F.

Ze względu na niebezpieczeństwo wybuchu, zapobiegać wyciekom par do piwnic, kanałów i rowów.

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

Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu.

Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.

Szczegółowe notatki/informacje

Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Zagrożenia związane z palnością

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

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Chronić przed światłem słonecznym.

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Materiały niezgodne: zob. sekcja 10.

Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

gorąco

Uwzględnienie innych zaleceń

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Wymagania dotyczące wentylacji

Zapewnienie wystarczającej wentylacji.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Temperatura składowania maksymalna temperatura składowania: 50 °C

Zgodności z opakowaniem

Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)									
Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSC h	NDSC h [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
EU	1,3-butadien	106-99-0	IOELV	1	2,2	-	-	-	2017/2398/UE
PL	butan	106-97-8	NDS	-	1.900	-	3.000	-	Dz.U. - 2021
PL	buta-1,3-dien	106-99-0	NDS	-	2,2	-	-	-	Dz.U. - 2021

Adnotacja

NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSC h dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	23,4 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Nosić rękawice izolujące od zimna/maski na twarz/ochronę oczu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Autonomiczny aparat oddechowy (EN 133).

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	gazowy (skroplony)
Kolor	bezbarwny - jasny
Zapach	słabo wyczuwalny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-135 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-0,5 °C
Palność materiałów	zgodnie z kryteriami GHS gaz łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości	1,5 vol% - 8,5 vol%
Temperatura zapłonu	-60 °C
Temperatura samozapłonu	365 °C
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie ma zastosowania (gazowy)

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Lepkość	nie istotne (gazowy)
Rozpuszczalność(-ci)	
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny w każdej proporcji
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	2,89
Prężność par	2.080 hPa przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość	0,58 g/cm ³ przy 15 °C
Względna gęstość pary	2,08 (powietrze = 1)
Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (gazowy)

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	nie ma dodatkowych informacji
Inne właściwości bezpieczeństwa	
Klasa temperatury (UE, wg ATEX)	T2 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 300 °C)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ryzyko zapalenia.

Po podgrzaniu:

Niebezpieczeństwo wybuchu, Gaz pod ciśnieniem, Niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika

10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze.

10.4 Warunki, których należy unikać

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

Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

10.5 Materiały niezgodne

utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania.

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Jeśli nie że ustalono inaczej, klasyfikacja jest oparta na:

Badania na zwierzętach; Dowody z jakichkolwiek innych badań toksyczności; Ocena eksperta (określenie wagi dowodów).

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Toksyczność ostra składników							
Nazwa substancji	Nr. CAS	Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
1,3-butadien	106-99-0	wdychanie: gaz	LC50	285 ppmV/4h	szczur wędrowny	-	-

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:

Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:

Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Działanie uczulające na skórę

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:

Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Może powodować wady genetyczne.

Rakotwórczość

Może powodować raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Niemożliwe było ustalenie poprawnej klasyfikacji, ponieważ:
Brakuje danych, dane są niejednoznaczne lub jednoznaczne, lecz niewystarczające do zaklasyfikowania.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:
obniżona czujność, brak koordynacji, zawroty głowy, nudności, ograniczona możliwość oceny sytuacji, zawroty głowy, pogorszona percepcja i koordynacja, obniżony czas reakcji lub senność

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Duszący gaz, może wypierać tlen i powodować nagłe uduszenie.
Kontakt z produktem może spowodować oparzenia i/lub odmrożenia.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Brak danych.

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Brak danych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

Trwałość

Brak danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

n-oktanol/woda (log KOW) 2,89

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

Zdolność do rozkładu ozonu	0
Wpływ na globalne ocieplenie	3

Uwagi

Wassergefährdungsklasse, WGK (klasa zagrożenia wody): 3.

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Oprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN UN1965

Kodeks IMDG UN1965

ICAO-TI UN1965

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O. (mieszanina A)

Kodeks IMDG HYDROCARBON GAS MIXTURES, LIQUEFIED, N.O.S. (mixture A)

ICAO-TI Hydrocarbon gas mixtures, liquefied, n.o.s. (mixture A)

Nazwa techniczna butan, 1,3-butadien

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN 2 (2.1)

Kodeks IMDG 2.1

ICAO-TI 2.1

14.4 Grupa pakowania

-

14.5 Zagrożenia dla środowiska

stwarzający zagrożenie dla środowiska (ADN)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

-

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

-


Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ


Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) Informacje dodatkowe

Zapisy w dokumencie przewozowym	UN1965, MIESZANINA WĘGLOWODORÓW GAZOWYCH, SKROPLONA, I.N.O. (mieszanina A), (butan, 1,3-butadien), 2.1, (B/D)
Kod klasyfikacji	2F
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	2.1
	
Przepisy szczególne (PS)	274, 392, 583, 652(ADR), 662, 674
Ilości wyłączone (EQ)	E0
Ilości ograniczone (LQ)	0
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	B/D
Numer rozpoznawczy zagrożenia	23

Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Towarów Niebezpiecznych Drogami Śródlądowymi (ADN) Informacje dodatkowe

Liczba stożków/światła niebieskich	1
------------------------------------	---

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) Informacje dodatkowe

Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	2.1
	
Przepisy szczególne (PS)	274, 392
Ilości wyłączone (EQ)	E0
Ilości ograniczone (LQ)	0
EmS	<u>F-D</u> , S-U
Kategoria pakowania	E

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) Informacje dodatkowe

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) A1

Ilości wyłączone (EQ) E0

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Nazwa	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie
płynne gazy ziemne	rakotwórcze	-	R28-30
płynne gazy ziemne	działający mutagennie na komórki rozrodcze	-	R28-30
n-Butan	łatwopalne / piroforyczny	-	R40
1,3-butadien	rakotwórcze	-	R28-30
1,3-butadien	działający mutagennie na komórki rozrodcze	-	R28-30
1,3-butadien	łatwopalne / piroforyczny	-	R40
1,3-butadien	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego	-	R75

Legenda

R28-30 1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,

- jako substancje,
- jako składniki innych substancji, lub
- w mieszaninach,

do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:

- odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub
- odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:

„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.

2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:

- produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;
- produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;
- następujących paliw i produktów ropopochodnych:

Legenda

- paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,
 - produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,
 - paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);
 - d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;
 - e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia;
 - f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.
- R40
1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
 - metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
 - sztuczny śnieg i szron,
 - poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
 - serpentyny w aerozolu,
 - sztuczne ekskrementy,
 - rogi do zabaw,
 - płatki i pianki ozdobne,
 - sztuczne pajęczyny,
 - cuchnące bomby.
 2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:
„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
 3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
 4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
 - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
 - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
 - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
 - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
 - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
 - (i) »Produkty spłukiwane«;
 - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
 - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
 - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
 - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikrobladingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej sub-

Legenda

stacji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.

7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:

- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
- b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
- c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
- d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
- e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
- f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
- g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby użytkownika, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.

Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkownika. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkownika zgodnie z niniejszym punktem.

8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.

9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).

10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
P2	gazy łatwopalne	10 50	45)
18	gazy z ropy naftowej, skroplone	50 200	61)

Adnotacja

45) gazy łatwopalne, kategoria 1 lub 2

61) łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny) i gaz ziemny

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

Nie wymieniony.

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie wymieniony.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

Nie wymieniony.

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

Nie wymieniony.

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

Nie wymieniony.

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)
1.2	Istotne zidentyfikowane zastosowania: Paliwo Materiał miotający	Istotne zidentyfikowane zastosowania: Paliwo Materiał miotający Półprodukt do produkcji chemikaliów, głównie do celów grzewczych; produkcja mieszanin LPG

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)
1.3	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki: Tyczka Trading Poland Sp. z o.o. Szkolna 15 47-225 Kędzierzyn-Koźle Polska Telefon: +48 77 405 10 30 Strona www: tyczka.pl	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki: Tyczka Trading Poland Sp. z o.o. Szkolna 15 47-225 Kędzierzyn-Koźle Polska Telefon: +48 77 405 10 30 e-mail: trading-poland@tyczka.pl Strona www: www.tyczka.pl
14.8	Przepisy szczególne (PS): 274, 583, 652(ADR), 660, 662	Przepisy szczególne (PS): 274, 392, 583, 652(ADR), 662, 674

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2017/2398/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Skr.	Opisy użytych skrótów
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN).

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Butan zgodnie ze specyfikacją

Numer wersji: 3.0

Aktualizacja: 03.07.2024

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.

Odpowiedzialna za kartę charakterystyki

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld
Niemcy

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Fax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
e-Mail: info@csb-compliance.com
Strona [www: www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy.

Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.