

NHELMIX

mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03


 Klasa 2, Podklasa 2.2
 Gazy niepalne, nietrujące

UWAGA

 ghs 04
 gazy pod ciśnieniem

Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
1.1 Identyfikator produktu:

Opis chemiczny: Mieszanina helu w azocie.
 Nazwy handlowa: **NHELMIX:** NHELMIX-3, NHELMIX-5,
 Klasyfikacja ADR: UN 1956 Gaz sprężony (mieszanina gazowa sprężona)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowanie odradzane:

Zastosowanie zalecane: Przemysłowe i profesjonalne: spawalnictwo. Gaz osłonowy. Przeprowadzić ocenę ryzyka przez zastosowaniem.
 Zastosowania odradzane: Wykorzystywanie nieprofesjonalne/konsumenckie i inne, niż wyżej wymienione.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

STP & DIN CHEMICALS Sp. z o.o..
 ul. Rudawki 2, 43-229 Rudołtówice
 tel./fax: +48 32 448 2861, e-mail: biuro@stp-din.com

1.4 Telefon alarmowy:

112, Państwowa straż pożarna 998, Pogotowie ratunkowe (medyczne) 999

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:
Klasa zagrożenia i kody kategorii wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 = (CLP)

Zwroty rodzaju zagrożenia **H280: Gazy pod ciśnieniem – ogrzanie grozi wybuchem**
 Zagrożenia fizyczne

2.2 Elementy oznakowania:
Oznakowanie wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP): **GHS 04**
 Hasło ostrzegawcze CLP: **UWAGA**
 Zwroty wskazujące środki ostrożności:
 Przechowywanie: **P403:** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu


2.3 Inne zagrożenia:

Mieszanina dusząca w wysokich stężeniach. Rozprężający się gwałtownie gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry, oczu. Strumień gazu pod ciśnieniem może spowodować urazy twarzy, a szczególnie oczu, w razie braku ochron osobistych. Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach
3.1 Substancje

nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Opis ogólny: AZOT + HEL (różne proporcje). Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu

Wykaz składników i ich numery klasyfikacyjne:

Nazwa chemiczna	Formuła chemiczna	Nr CAS	WE-nr.	CLP	Nr rejestracyjny wg REACH
Azot	N ₂	7727-37-9	231-783-9	GHS 04, H280	Wymienione w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.
Hel	He	7440-59-7	231-168-5	GHS 04, H280	

Proporcje składników:

Nazwa handl.	Zawartość w % wagowych		Nazwa handl.	Zawartość w % wagowych	
	N ₂	He		N ₂	He
NHELMIX – 2	98	2	NHELMIX – 5	95	5
NHELMIX – 3	97	3	NHELMIX – 20	80	20

NHELMIX

mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:****Wdychanie :**

Mieszanina sama w sobie nie jest dusząca. Jednak w wysokich stężeniach, gdy zawartość tlenu spadnie poniżej 18%, atmosfera stanie się dusząca. Zabezpieczając się izolującym aparatem oddechowym przenieść narażonego do nieskażonego obszaru. Utrzymywać go w ciepłe i spokoju, (nie należy jednak przykrywać kocem/ folią termoizolacyjną). Utrzymywać drożność dróg oddechowych. Jeśli wystąpią trudności w oddychaniu, zastosować oddychanie wspomagane – podawać tlen. Jeśli dochodzi do zatrzymania oddechu przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową. Wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Nie są spodziewane szkodliwe efekty chemicznego działania mieszaniny. W razie uszkodzenia skóry przez silny strumień rozprężającego się gazu – nałożyć jałowy opatrunek i skontaktować z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Nie są spodziewane żadne szkodliwe efekty chemicznego działania mieszaniny. W razie uszkodzenia gałki ocznej przez strumień rozprężającego się gazu nałożyć jałowy opatrunek, przykryć nim oboje oczu nawet jeśli drugie nie jest uszkodzone i skontaktować z lekarzem okulistą.

Spożycie :

Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Narażenie na oddychanie atmosferą z niedoborem tlenu wskutek nadmiaru innych gazów może spowodować uduszenie. Pierwszym objawem jest przyspieszenie tętna i oddechu (hiperwentylacja), następnie narastający ból głowy i niewyraźne widzenie, zaniepokojenie. Poszkodowany może nie uświadamiać sobie duszenia się. Dalszymi objawami mogą być: slinotok, mdłości, dreszcze, utrata zdolności poruszania się oraz świadomości, a ostatecznie – utrata przytomności i akcji serca.

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

Tak jak w pkt. 4.1 w związku z narażeniem na wdychanie. Leczenie objawowe.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze:**

Mieszanina jest niepalna, a nawet tłumiąca proces palenia. Odpowiednie środki: mgła wodna lub drobno rozproszony strumień wody, inne środki odpowiednie dla materiałów palących się w otoczeniu, Nieodpowiednie: silny skoncentrowany strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją:

Niebezpieczne produkty spalania: Żadne

Specjalne narażenie: Ciśnieniowy sposób przechowywania w butli/pojemniku może powodować rozerwanie w wyniku ogrzania. Zbiorniki stałe/ pojemniki przewożne i przenośne (butle, wiązki) narażone na wysoką temperaturę pożaru mogą przy wzroście ciśnienia ulec gwałtownemu rozerwaniu, tworząc zagrożenie odłamkami. Mieszaniny NHELMIX, im jej więcej w otoczeniu strażaka, zadziała silnie dusząco.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: W zamkniętych pomieszczeniach użyć aparatów oddechowych niezależnych od powietrza otoczenia. Standardowa odzież ochr. i wyposażenie (izolujący aparat oddechowy) strażaków. Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełnotwarzową. EN 469: Odzież ochronna dla strażaków. EN 659: Rękawice ochronne dla strażaków. Dostosować środki ochrony do materiałów palących się w pożarze.

Szczególne metody: Użyć metod stosownych dla innych, niż NHELMIX, materiałów palących się w pożarze. Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości. Jeśli to możliwe, usunąć je ze strefy pożaru. Użyć mgły wodnej/drobno rozproszonego strumienia aby zredukować dymy pożaru.

Niewłaściwa metoda gaśnicza: zwarty strumień wody może przewracać pojemniki/butle, powodując zagrożenie użycia zaworu i negatywny tego efekt – odrzutowy lot pojemnika/butli wywołany gwałtownym rozprężeniem.

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

Procedury: Podjąć próbę zatrzymania wycieku (działać w wyposażeniu ochronnym, starać się pozostawać po stronie zawietrznej). Zapobiegać przedostawaniu się produktu do kanalizacji lub piwnic. W razie niskiego stężenia tlenu (poniżej 18%) - ewakuować teren/obiekt/pomieszczenie. Ograniczać dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu ustąpienia zagrażających skutków. Zapewnić wietrzenie / wentylację pomieszczeń narażonych, w trakcie wentylowania monitorować zawartość tlenu.

Wyposażenie ochronne: Przy wchodzeniu na teren zagrożony lub do zamkniętego obiektu/pomieszczenia monitorować zawartość tlenu i używać aparatów oddechowych niezależnych od powietrza otoczenia, by nie wdychać mieszaniny ulotnionych gazów (EN 137 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Aparaty butlowe powietrzne ze sprężonym powietrzem wyposażone w maskę).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie należy mieszaniny celowo zrzucić do powietrza. W razie awaryjnego wpływu starać się powstrzymać go. Nie dopuścić do wycieku do piwnic, kanalizacji i pomieszczeń zamkniętych, gdzie zebranie dużej ilości gazu mogłoby tworzyć atmosferę duszącą (mieszanina NHELMIX-3 do -5 są rachunkowo cięższe od powietrza). W przypadku uwolnienia dużej ilości mieszaniny – powiadomić władze i służby ratownicze.

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

Likwidacja wycieku gazu (jeśli to możliwe). Odpowiednia wentylacja pomieszczeń. W razie awarii i wycieku z instalacji użytkownika, zalecane jest skontaktować się o porady ws. bezpieczeństwa do STP&DIN Chemicals, a przed przystąpieniem do naprawy w sposób bezpieczny zrzucić ciśnienie.

6.4. Odniesienie do innych sekcji: Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13.

NHELMIX

mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

Sekcja 7. Postępowanie z substancją i jej magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Przestrzegać branżowych rozporządzeń bhp (ws. stosowania gazów z dnia 23.12.2003 r. (Dz.U. 2004.7.59).

Stosować wyposażenie ochronne i ochrony indywidualne – patrz sekcja 8.2

Powierzać czynności osobom przeszkolonym w posługiwaniu się sprężonymi kriogenicznymi gazami i butlami/ wiązkami butli (porady szkoleniowe – w sekcji 16.). Przestrzegać instrukcję dostawcy co do postępowania z pojemnikiem.

Do przemieszczania butli, nawet na małą odległość, użyć wózek (ręczny, elektryczny) przeznaczony do butli. W transporcie wózkami widłowymi stosować kosze-palety. Szczególnie w transporcie (bliskim lub dalekim) chronić butle/pojemniki przed uderzeniem, przewróceniem a zawory przed uszkodzeniem. Butli nie toczyć, nie ciągnąć, nie upuszczać/zrzucać. Pozostawić nakręcony kołpak (osłonę zaworu), dopóki butla nie zostanie zainstalowana w miejscu przeznaczenia.

Zapewnić, aby instalacja, do której podłączana jest butla/pojemnik, była dostosowana do ciśnienia znamionowego i wykonana z odpowiednich materiałów konstrukcyjnych, aby posiadała zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym do pojemnika. Rozważyć użycie urządzeń nadmiarowych ciśnienia. Przed wprowadzeniem gazu do instalacji skontrolować jej szczelność. W trakcie użytkowania kontrolować zawory i przewody instalacji i podłącza butli/pojemnika na szczelność i ewentualne uszkodzenia.

Otwierać zawory zbiorników/butli i instalacji powoli, aby unikać uderzeniowego działania ciśnienia. Chronić butle/wiązki i zbiorniki przed uszkodzeniem mechanicznym, również w miejscu zainstalowania. Zawór zamykać natychmiast po użyciu, (nawet jeśli pozostaje podłączony do instalacji / sprzętu) a także po wyczerpaniu się gazu. Utrzymywać zawór pojemnika w czystości, bez zabrudzeń. Nigdy nie podejmować próby przepuszczenia gazu z jednej butli/pojemnika do drugiej/drugiego. Nie podgrzewać butli by podnieść ciśnienia, nie dopuszczać do wzrostu temperatury w otoczeniu >50°C. Po odłączeniu butli /pojemnika od instalacji natychmiast zamknąć zawór, założyć kołpaki / osłony / zaślepki / zatyczki. Uszkodzony zawór niezwłocznie zgłosić dostawcy. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą. Kategorie zabrania się: - zmieniać oznakowanie barwne pojemnika/butli, - zmieniać / naprawiać / modyfikować zawór. Nie usuwać / nie zasłaniać etykiet identyfikacyjnych i znaków ostrzegawczych. Nie próbować naprawy ani modyfikacji urządzeń zabezpieczających przed nadmiarem ciśnienia w pojemniku. Nie wdychać gazu.

Prace obejmujące przechowywanie i stosowanie sprężonych gazów są wzbronione młodocianym.

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

Przechowywanie: Przechowywać butle/wiązki/pojemnik w pozycji pionowej / stojącej, w temperaturze poniżej 50°C w dobrze wentylowanym miejscu, osłoniętym przed działaniem źródeł ciepła i nasłonecznienia. Chronić przed warunkami do korozji butli, przed przewróceniem (przechowywać w boksach, koszach-paletach). Stosować kołpaki ochronne na zawory w trakcie transportu i przechowywania. Nigdy nie wkładać do otworów w kołpakach żadnych przedmiotów (takich jak klucz, śrubokręt, pręt do podważania, itd.) – ryzyko uszkodzenia zaworu, a w konsekwencji wyciek. Butle/wiązki pełne i puste przechowywać odrębnie. Puste zwracać we właściwym czasie.

Nie przechowywać razem z: Nie składować w pobliżu materiałów powodujących podwyższenie ryzyka powstania lub rozprzestrzeniania się pożaru (palne i łatwopalne).

7.3 Szczególne zastosowanie (a) końcowe: brak wskazań, patrz sekcja 1.2

Inne uwagi: Butle / wiązki butli oddawać do dostawcy – STP&DIN Chemicals – w stanie następującym: - pozostawione ciśnienie resztkowe, - zawór zamknięty, - na butlach zawór zabezpieczono kołpakiem/ochroną, - w butlach zawory a w wiązkach osprzęt (reduktory, inne przyłącza...) mają być wolne od olejów, smarów, nie zatłuszczone.

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

Dopuszczalne Wartości Narażenia Zawodowego: Żadnemu ze składników nie przypisano limitów ekspozycji.

8.2. Kontrola narażenia:

Stosowne techniczne środki kontroli: W pomieszczeniach, jeśli istnieje możliwość wycieku mieszaniny, stosować instalację wentylacyjną i alarmową z czujnikami włączającymi alarmy świetlne i dźwiękowy przy wzroście zawartości CO₂ w atmosferze do poziomu $\geq 0,5\%$ oraz przy spadku zawartości tlenu < 19% w atmosferze pomieszczenia. Rozważyć zastosowanie urządzeń nadmiarowych ciśnienia w instalacji. Próby szczelności instalacji i układów ciśnieniowych, wg instrukcji użytkownika. Przestrzegać instrukcji konserwacji instalacji oraz zaleceń instrukcji użytkownika w zakresie regularnej kontroli szczelności systemu pod ciśnieniem – dla czynności konserwacji i prób szczelności wprowadzić system poleceń na pracę połączony z udokumentowaną oceną ryzyka w miejscu pracy.

Inne ogólne/zbiorowe środki ochrony: Odpowiednia wentylacja ogólna, by zapobiec spadkowi ilości tlenu w pomieszczeniu.

Indywidualne środki ochrony, indywidualne wyposażenie ochronne:

Po przeprowadzeniu oceny ryzyka, w razie potrzeby:

- Indywidualne środki ochrony dróg oddechowych (z nadciśnieniowym doprowadzaniem powietrza, norma EN 137) w razie braku zapewnienia odpowiedniej wentylacji w małych pomieszczeniach, oraz przede wszystkim w razie konieczności przebywania w pomieszczeniu objętym masywnym wyciekami / wypływem gazu (akcja w razie awarii).
- Ochrona oczu (okulary typ F1, norma EN 166) w razie narażenia na strumień gazu pod ciśnieniem.
- Ochrona nóg: Buty z ochroną śródstopia (metatarsal) EN ISO 20345 Używać przy czynnościach z butlami, ze względu na ryzyko przewrócenia butli z gazem na stopę,
- Ochrona rąk: Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi EN 388. Używać rękawic przy pracy z butlami.

Kontrola narażenia środowiska: Okresowo sprawdzać szczelność instalacji oraz zaworu butli/pojemnika oraz stan techniczny zabezpieczeń przed uwolnieniem do środowiska. Nie są wymagane szczególne środki kontroli ryzyka poza dobrymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Postępowanie z odpadami – sekcja 13.

NHELMIX

mieszaniny azotu z helm (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

- a) **Stan skupienia** w temp. 20 °C/101.3 kPa: Gaz (mieszanina) sprężony
- b) **Kolor:** Bezbarwny
- c) **Zapach:** Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych. Próg zapachu jest subiektywny niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem
- d) **Temperatura topnienia / krzepnięcia:** (nie dotyczy mieszanin gazowych)
- e) **Temperatura wrzenia [°C]:** (nie dotyczy mieszanin gazowych)
- f) **Palność:** Mieszanina jest niepalna, tłumi proces palenia
- g) **Dolna / górna granica wybuchowości:** Nie współtworzy atmosfer wybuchowych
- h) **Temperatura zapłonu:** Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych
- i) **Temperatura samozapłonu:** Nie dotyczy (niepalny)
- j) **Temperatura rozkładu:** Nie dotyczy
- k) **pH:** Nie dotyczy mieszanin gazowych
- l) **Lepkość kinematyczna:** Nie dotyczy mieszanin gazowych
- m) **Rozpuszczalność (w wodzie 20°C):** słabo rozpuszczalna: azot – 20 mg/l, hel – 2,5 mg/
- n) **Współczynnik podziału n-oktanol/woda:** Nieznane
- o) **Prężność pary:** Nie dotyczy
- p) **Gęstość bezwzględna [w 21°C]:** Nie dotyczy
- q) **Gęstość pary względem powietrza (=1):** azot < 1 (0,97), hel < 1 (0,14), dwutlenek węgla > 1 (1,52), tlen > 1 (1,1).
mieszaniny rachunkowo są nieco lżejsze od powietrza,
- r) **Charakterystyka cząsteczek:** Nie dotyczy mieszanin gazowych. Nanopostacie – nie dotyczy gazów
Masa cząsteczkowa: (nie dotyczy mieszanin gazowych)

9.2.1 Inne informacje, zagrożenia fizyczne:

- a) **Materiały wybuchowe:** Nie jest materiałem wybuchowym, brak ryzyka w każdych warunkach
- d) **Właściwości utleniające:** Żadne
- e) **Gazy pod ciśnieniem:** Temperatura krytyczna: brak danych

9.2.2 Inne właściwości w kontekście bezpieczeństwa:

- c) **Tworzenie mieszaniny wybuchowej:** Nie współtworzy atmosfer wybuchowych.
- e) **Szybkość parowania:** Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych
- i) **grupa gazów:** Gaz/opary są tylko nieco lżejsze od powietrza. Leniwie ulatnia się z przestrzeni zamkniętych i zagłębień terenu przy brak wiatru.

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

- 10.1 **Reaktywność:** Brak zagrożeń związanych z reaktywnością, poza efektami opisanymi poniżej:
- 10.2 **Stabilność chemiczna:** Mieszanina stabilna w warunkach normalnych.
- 10.3 **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Ograniczenie grozi rozerwaniem zbiornika/butli.
- 10.4 **Warunki, których unikać:** Żadne w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania (patrz sekcja 7, w tym unikać przechowywania w nasłonecznieniu lub w pobliżu źródeł ciepła),
- 10.5 **Materiały niezgodne:** Składniki NHELMIX nie wchodzi w reakcje z powszechnie stosowanymi materiałami. Unikać wilgoci w instalacjach
- 10.6 **Niebezpieczne produkty rozkładu:** Żadne, w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

- a) toksyczność ostra: brak informacji o takiej możliwości.
- b) działanie żrące / drażniące na skórę: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- c) uszkodzenia /drażniące działanie na oczy: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- f) działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- g) szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane – brak informacji o takiej możliwości
- h) działanie toksyczne na narządy docelowe: – narażenie jednorazowe: – brak informacji o takiej możliwości
- i) działanie toksyczne na narządy docelowe: – narażenie powtarzane: – brak informacji o takiej możliwości
- j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie dotyczy gazów

11.1.5 Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

- Skutki spożycia: - nie są spodziewane szkodliwe skutki takiego narażenia
- Skutki wdychania: W wyższych stężeniach może powodować duszenie, spowodowane wypieraniem i niedoborem tlenu w powietrzu, a także przemożnym duszącym działaniem azotu (gdy > 82% w powietrzu). Niedobór tlenu może prowadzić do utraty przytomności bez ostrzeżenia i tak szybko, że poszkodowany może nie być w stanie sam się chronić i przeciwdziałać skutkom (porównaj z opisem w sekcji 4.1).
Ewentualne ostrzegawcze objawy przy stopniowo rosnącym narażeniu: - zawroty głowy, - ślinotok, - mdłości i wymioty, - utrata zdolności ruchowych, - utrata przytomności,

NHELMIX

mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

Skutki kontaktu ze skórą: - nie są spodziewane szkodliwe skutki takiego narażenia w warunkach normalnego ciśnienia
Skutki kontaktu z oczami: - nie są spodziewane szkodliwe skutki takiego narażenia w warunkach normalnego ciśnienia

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Substancja nie posiada żadnych właściwości zaburzających u człowieka gospodarkę hormonalną
Brak innych istotnych informacji

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

- 12.1 Toksyczność:** Zawarte w produkcie gazy nie są klasyfikowane, jako stwarzające zagrożenie dla środowiska.
- 12.2 Trwałość i zdolność rozkładu:** Nie dotyczy
- 12.3 Zdolność do bioakumulacji:** Żadna. Według oczekiwań, produkt ulega szybkiej biodegradacji w glebie i w wodzie oraz natychmiastowemu rozprzestrzenieniu w powietrzu w terenie otwartym.
- 12.4 Mobilność w glebie:** Według oczekiwań – wysoka. Ze względu na dużą lotność, jest bardzo mało prawdopodobne, aby produkt był przyczyną zanieczyszczenia gleby lub wody.
- 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** Nie klasyfikowany jako PBT lub vPvT.
- 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** Nie posiada
- 12.6 Inne szkodliwe skutki działania:** Produkt nie powoduje szkód ekologicznych. Brak danych na temat wpływu na warstwę ozonową.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

- 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:** Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i/lub tworzyć atmosferę duszącą. W razie konieczności wypuszczać w powietrze na otwartej przestrzeni.).
- 13.2. Kod odpadu:** 16 05 04 Gazy w pojemnikach ciśnieniowych inne niż wymienione w 16 05 04
Więcej wskazówek podano w kodeksie postępowania EIGA (Doc.30 "Disposal of Gases" [Usuwanie gazów], dostępnym na stronie <http://www.eiga.org>)
Utylizacja butli: Zwrócić do dostawcy nieużyty produkt w oryginalnym pojemniku (butli). Również pustą butlę, po zużyciu gazu, oddać do dostawcy. Utylizacja butli przez dostawcę.

Sekcja 14. Informacje o transporcie

- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN 1956
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa:**
Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : GAZ SPRĘŻONY, I.N.O. (Hel, Azot)
Transport morski (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, Nitrogen)
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Helium, Nitrogen)



- 14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie:**
Oznakowanie (etykieta):
Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : Klasa 2, Kod klasy 2.2, nr zagrożenia (ADR): 20
Ograniczenie przewozu przez tunele: E – zakaz przejazdu przez tunele kategorii E,
Transport morski (IMDG) : Klasa/Podklasa 2.2, Kod EmS – Pożar: F-C, Kod EmS – Wyciek: S-V
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Klasa/Podklasa 2.2

- 14.4 Grupa pakowania:** Opakowanie: Butle (wiązki butli). Zwrócić opakowanie dostawcy.
Instrukcja pakowania: P200

- 14.5 Zagrożenie dla środowiska:** żadne, patrz sekcja 12

- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Instrukcja pakowania: P200
Nie przewozić pojazdami, których przestrzeń ładunkowa jest nie oddzielona od kabiny kierowcy i nie ma wentylacji.
UWAGA DLA ODBIORCÓW: STP&DIN w swoich punktach sprzedaży detalicznej nie podejmuje się roli Załadowcy, jeśli pojazd odbiorcy nie będzie zapewniał bezpiecznego transportu.
Zapewnić, by kierowca znał zagrożenia stwarzane przez ładunek i sposoby postępowania w razie wypadku/ awarii
Przed transportem pojemników z produktem zapewnić: - bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych, - zamknięcie i szczelność zaworu butli.- odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna), - właściwe zamocowanie ochrony/osłony zaworu (kołpak, itp.), - odpowiednią wentylację.

- 14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie nadający się do stosowania
Informacje o transporcie nie mają na celu przekazania wszystkich specyficznych informacji dotyczących przepisów.

NHELMIX

mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.

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

- Przepisy UE. Ograniczenia zakresu używania: żadne
 Dyrektywa Seveso 2012/18/UE: substancja wyszczególniona
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnych oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
 - ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1907/2006 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.UrzuEL.2006. 396.1) wraz z późniejszymi zmianami, np. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
 - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady ws. rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015 str. 8
 - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
 - ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urzu.UE.2008.353.1) wraz z późniejszymi zmianami.
 - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (wraz z późniejszymi zmianami)
 - Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (ze zmian.)
 - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE
 - UMOWA EUROPEJSKA ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.
- Przepisy krajowe:
- USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity: Dz.U. 2022.2147)
 - Oświadczenie rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30.09.1957 r. (Dz.U. z 2019.769)
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia WE nr 1907/2006 (t.j.: Dz.U.2013.1314).
 - USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2020.2289).
 - USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022.699).
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923 z późn. zm.)
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 450 z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 nr 11, poz. 86 z późn. zm.)
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz.U.2004.7.59).
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U 2018.1286 (zm. Dz.U. 2020.61, Dz.U. 2021.325).
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368).
 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j.: Dz.U. 2003.169.1658, zmiany: Dz. U. z 2011.173.1034, Dz.U. 2021.2088).
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 nr 259, poz. 2173 z późn. zm.)
 - PN-EN ISO 14175:2009 Materiały dodatkowe do spawania - Gazy i mieszaniny gazów do spawania i procesów pokrewnych

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Nie obejmuje. Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu

Sekcja 16. Inne informacje

a) Wskazanie zmian:

W wersji 03 z dnia 01.02.2023, w porównaniu do wersji 02: zaktualizowano adres firmy, - zaktualizowano odniesienia prawne (sekcja 15), - dostosowano układ treści w sekcjach 9, 11, 12, 14 stosownie do ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),

W sekcji 4 uszczegółowiono opis udzielania pierwszej pomocy w razie narażenia. W sekcji 5 uszczegółowiono zalecenia w razie pożaru. W sekcji 6 uszczegółowiono wskazówki w razie uwolnienia mieszaniny do środowiska. W sekcji 7.3 dopisano zastrzeżenie co do stanu, w jakim ma być zwrócone opakowanie (butla, wiązka). W sekcji 8.2 uszczegółowiono techniczne środki profilaktyczne (ochrony zbiorowe i indywidualne). W sekcji 13 dopisano zalecenie oddawania opróżnionych butli / wiązek butli do dostawcy. W sekcji 16 poszerzono zalecenia szkoleniowe bhp oraz dopisano zwroty H i P

e) Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H) i środków ostrożności (P):

H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
 P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu

f) Zalecenia szkoleniowe: Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożeń. Szkolenie w zakresie bhp powinno kierować szczególną uwagę na:

- ryzyko obniżenia zawartości tlenu i duszenia się w pomieszczeniu, do którego doszło do gwałtownego wypływu bardzo dużej ilości gazu obojętnego, a szczególnie azotu wykazującego przemożną siłę duszenia.
- ryzyko rozerwania urządzeń ciśnieniowych (butli, instalacji) w wyniku nadmiernego ciśnienia z powodu błędów obsługi, podgrzania pojemnika, uszkodzeń mechanicznych pojemnika i uderzenia nim i o niego,
- ryzyko uszkodzenia przede wszystkim oczu, a także skóry w razie uderzenia strumienia gazu pod dużym ciśnieniem (praca w okularach ochronnych i rękawicach roboczych),

NHELMIX
mieszaniny azotu z helem (3% - 5%)

Data aktualizacji: 2023-02-01

Nr karty: STP.DIN-010, data pierwszego sporządzenia: 2017-06-10

Wersja: 03

- ryzyko odmrożenia nie chronionych powierzchni ciała pod wpływem niskiej temperatury rozprężających się gazów,
- ryzyko obrażeń mechanicznych podczas upadku butli nie zabezpieczonej przed przewróceniem się i konieczność przechowywania butli z gazem w pozycji pionowej, zabezpieczonej przed przewróceniem, konieczność używania ochrony zaworu przed uszkodzeniem,

Dalsze informacje: Ta Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.

OŚWIADCZENIE OODPOWIEDZIALNOŚCI : Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystaniu. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

KONIEC DOKUMENTU