

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Argon sprężony

Gaz techniczny — jakość wg PN-C-84920.

Wersja IVM 1.0 · data opracowania 11.06.2026 · zgodna z rozp. (UE) 2020/878

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji chemicznej i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Argon sprężony

Nazwa handlowa: Argon techniczny

Opis chemiczny: Argon Nr WE z EINECS: 231-147-0 Nr CAS: 7440-37-1 Nr indeksu: -

Wzór chemiczny: Ar

Numer rejestracji REACH: Wymieniony w załączniku IV/V do REACH, zwolniony z obowiązku rejestracji.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzane
Ogólne zastosowanie przemysłowe. Gaz osłonowy stosowany w procesach spawalniczych. Użytkownicy przemysłowi i profesjonalni.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: IVM Firma Handlowa Sp. z o.o.

Adres: al. Tadeusza Kościuszki 101, 90-441 Łódź

Magazyn / odbiór: ul. Grobelna 8, 95-200 Pabianice

Dane rejestrowe: NIP 7272865829 · KRS 0001012820 · REGON 524152371

Kontakt: tel. 608 168 793 · wieslaw@ivm-firma.pl · www.ivm-firma.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112 Państwowa Straż Pożarna: 998 Pogotowie Ratunkowe: 999

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008/WE (CLP)

Zagrożenia fizyczne: Gazy pod ciśnieniem – Gaz skroplony – Uwaga (CLP : Press. Gas Liq.) – H280

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

Kody określające rodzaj zagrożenia: GHS04

Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H280 – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

- **Zapobieganie:** Żadnych.

- **Reagowanie:** Żadnych.

- **Przechowywanie:** P410+P403 – Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Duszący w wysokich stężeniach. Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

3.1. Substancja

Nazwa substancji: Argon.

Zawartość: 100%

Numer CAS: 7440-37-1

Numer WE: 231-147-0

Nr indeksu: -

Numer rejestracji wg REACH: Wymieniony w załączniku IV/V do REACH, zwolniony z obowiązku rejestracji. Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń wpływających na klasyfikację.

3.2 Mieszanina

Nie dotyczy.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Przenieść ofiarę do obszaru nieskażonego, zabezpieczając się izolującym aparatem oddechowym. Zapewnić ciepło i spokój, utrzymywać drożność dróg oddechowych, w razie potrzeby reanimować. Zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.

Kontakt z oczami: Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.

Spożycie: Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy i skutki narażenia

W wysokich stężeniach może spowodować uduszenie. Objawy obejmują utratę zdolności ruchowych / przytomności. Ofiara może nie być świadoma, że się dusi.

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

Brak.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Mgła wodna lub drobno rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nie stosować silnego strumienia wody do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia: Substancja niepalna. Pod wpływem ognia zbiorniki mogą pękać i eksplodować.

Niebezpieczne produkty spalania: Brak.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne metody: Jeżeli to możliwe, zatrzymać wyciek substancji. Zbiornik schładzać rozproszonym strumieniem wody z bezpiecznego miejsca. W przypadku wycieku nie zraszać wodą pojemnika. Polewać wodą otaczający obszar (z bezpiecznego miejsca), aby ograniczyć rozprzestrzenianie się pożaru. Użyć mgły wodnej lub drobno rozproszonego strumienia wody, aby zredukować dymy pożaru, jeżeli to możliwe.

Specjalny sprzęt ochronny dla: Sprzęt i odzież będące standardowym wyposażeniem strażaków składające

strażaków: się z odpowiedniego izolującego aparatu oddechowego w połączeniu z zestawem przeciwpożarowym. Wytyczne: EN 469: Odzież ochronna dla strażaków – Wymagania użytkowe dotyczące odzieży ochronnej przeznaczonej do akcji przeciwpożarowej. EN 659: Rękawice ochronne dla strażaków. EN 137: Sprzęt ochrony układu oddechowego – Aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem wyposażone w maskę – Wymagania, badanie, znakowanie.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować teren. Wyeliminować źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Zapewnić odpowiednią wentylację. Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna. Zapobiegać przedostaniu się substancji do kanalizacji, piwnic, kanałów, zagłębień terenu i innych miejsc, gdzie gromadzenie się substancji może być niebezpieczne. Stosować odzież ochronną.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Jeżeli jest to możliwe bez narażenia zdrowia, powstrzymać wyciek.

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

Obszar zagrożenia wentylować.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również sekcje 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Personel mający kontakt z substancją powinien być doświadczony i odpowiednio przeszkolony. Należy postępować z substancją zgodnie z dobrymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. Zapewnić, aby przed użyciem (lub regularnie) całą instalację gazową poddawano kontroli szczelności. Nie palić podczas obchodzenia się z produktem. Nie wdychać gazu. Unikać uwolnienia produktu do atmosfery. Przestrzegać instrukcji dostawcy dotyczącej postępowania z pojemnikiem. Zapobiegać cofnięciu się wody do pojemnika. Nie pozwolić na przepływ zwrotny do pojemnika. Chronić butle przed uszkodzeniem mechanicznym; nie ciągnąć, nie toczyć, nie przesuwac ani nie upuszczać. Nie usuwać i nie niszczyć etykiet przeznaczonych do identyfikacji zawartości butli. Nigdy nie używać otwartego ognia ani elektrycznych urządzeń grzewczych w celu podniesienia ciśnienia w pojemniku. Do przemieszczania butli, nawet na niewielką odległość, stosować odpowiedni sprzęt, np. wózek ręczny, elektryczny, itp. Nie usuwać kołpaków lub osłon zaworów butli do momentu odpowiedniego zabezpieczenia pojemnika przed upadkiem i dopóki pojemnik nie będzie gotowy do użytku. W razie napotkania przez użytkownika jakichkolwiek trudności z obsługą zaworu butlowego należy przerwać stosowanie i skontaktować się z dostawcą. Uszkodzenie zaworów należy niezwłocznie zgłosić dostawcy. Nigdy nie podejmować samodzielnych prób naprawy lub modyfikacji zaworów pojemnika lub zaworów bezpieczeństwa. Po każdym użyciu zamknąć zawór pojemnika, nawet jeśli po opróżnieniu pojemnik jest nadal podłączony do sprzętu. Natychmiast po odłączeniu pojemnika od sprzętu ponownie założyć zaślepki lub zatyczki chroniące gwint zaworu pojemnika. Utrzymywać wylot zaworu pojemnika w czystości i wolny od zanieczyszczeń, szczególnie olejem i wodą. Nigdy nie podejmować prób przetłaczania gazu z jednego pojemnika do innego.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać pojemnik w temperaturze poniżej 50°C, w miejscu dobrze wentylowanym. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu oraz w miejscu wolnym od ryzyka wybuchu pożaru. Butle muszą być zawsze ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem. Należy okresowo sprawdzać pojemniki pod względem ogólnego stanu technicznego i szczelności. Kołpaki lub osłony zaworów muszą pozostawać zawsze na swoim miejscu. Pojemników nie należy przechowywać w warunkach sprzyjających korozji.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak przypisanych najwyższych dopuszczalnych stężeń.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

Należy stosować detektor stężenia tlenu, gdy istnieje możliwość uwolnienia gazów duszących. Zapewnić odpowiednią wentylację. Należy przeprowadzać regularne próby szczelności w układach ciśnieniowych. Rozważyć system pozwoleń na pracę, np. przy pracach remontowych. Nie palić, nie pić i nie jeść podczas kontaktu z substancją.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony:

Informacje ogólne: W każdym obszarze roboczym powinna zostać przeprowadzona i udokumentowana ocena ryzyka, celem oceny ryzyka związanego ze stosowaniem produktu i celem doboru środków ochrony osobistej właściwych dla określonego ryzyka. Powinny być dobierane środki ochrony osobistej zgodne z zalecanymi normami EN / ISO.

a) ochrona oczu i twarzy: Stosować okulary ochronne z szybkami bocznymi. Norma EN 166 – Ochrona indywidualna oczu.

b) ochrona skóry:

- **ochrona rąk:** Używać rękawic ochronnych podczas pracy z butlami lub innymi pojemnikami z produktem. Norma EN 388 – Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.

- **inne:** Stosować obuwie ochronne przy postępowaniu z butlami. Norma EN ISO 20345 – Środki ochrony indywidualnej – Obuwie bezpieczne.

c) ochrona dróg oddechowych: W atmosferach zubożonych w tlen stosować izolujące aparaty oddechowe lub maski twarzowe z nadciśnieniowym doprowadzaniem powietrza. Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełnotwarzową.

d) zagrożenia termiczne: Nie są konieczne.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:

Nie są konieczne.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: Gaz.

Kolor: Bezbarwny.

Zapach: Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych. Próg zapachu jest subiektywny i niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem.

pH: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Temperatura topnienia /krzepnięcia: -189 °C

Temperatura wrzenia: -186 °C

Temperatura zapłonu: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Łatwopalność: Niepalny.

Granica wybuchowości: Niepalny.

Dolna granica wybuchowości (DGW): Nie dostępny.

Górna granica wybuchowości (UGW): Nie dostępny.

Prężność par [20°C]: Nie dotyczy.

Prężność par [50°C]: Nie dotyczy.

Gęstość: Nie dotyczy

Gęstość pary: Nie dotyczy.

Gęstość względna, ciecz (woda=1): 1,4

Gęstość względna, gaz (powietrze=1): 1,38

Rozpuszczalność w wodzie: 67,3 mg/l

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Nie dotyczy produktów nieorganicznych.

Temperatura samozapłonu: Niepalny.

Temperatura rozkładu: Nie dotyczy.

Lepkość kinematyczna: Brak wiarygodnych danych.

Charakterystyka cząstki: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości utleniające: Brak właściwości utleniających.

Temperatura krytyczna [°C]: -122 °C

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Masa molowa: 40 g/mol

Inne dane: Gaz/opary cięższe od powietrza. Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak zagrożeń związanych z reaktywnością, poza efektami opisanymi w poniższych podsekcjach.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne. Dla zgodności materiału odnieść się do najnowszej normy ISO 11114.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Żadne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra: Nie są znane żadne właściwości toksyczne produktu.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie

drażniące na oczy: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Działanie uczulające na drogi

oddechowe lub skórę: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Działanie mutagenne na komórki

rozrodcze: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Działanie rakotwórcze: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie jednorazowe: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu hormonalnego: Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie klasyfikowany jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania: Może spowodować szkodliwe przemarzanie roślin.

Wpływ na warstwę ozonową: Nie wpływa na warstwę ozonową.

Wpływ na globalne ocieplenie: Żadne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odprowadzać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu. Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo.

Wykaz odpadów niebezpiecznych: Numer EWC (kod odpadu) 16 05 05: Gazy w pojemnikach ciśnieniowych inne niż wymienione w 16 05 04.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID):

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID: 1006

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ARGON SPRĘŻONY

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 1A

Numer zagrożenia HI: 20

Ograniczenia przewozu przez: E: Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E.

14.4. Grupa opakowaniowa:

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Instrukcje pakowania: P200

Transport morski (IMDG):

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID: 1006

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ARGON, COMPRESSED

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa / Podklasa (Zagrożenie(-a): 2.2

dodatkowe):

14.4. Grupa opakowaniowa:

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Instrukcje pakowania: P200

Transport powietrzny (ICAO-TI/IATA-DGR):

14.1. Numer UN lub numer

identyfikacyjny ID: 1006

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

ARGON, COMPRESSED

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa / Podklasa (Zagrożenie(-a): 2.2

dodatkowe):

Kod EmS - Pożar: F-C

Kod EmS - Wyciek: S-V

14.4. Grupa opakowaniowa:

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Samolot pasażerski i cargo: Allowed. Instrukcja pakowania: 200.

Samolot cargo: Allowed. Instrukcja pakowania: 200.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Inne informacje transportowe: Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny użytkowników kierowcy. Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej. Przed transportem pojemników z produktem zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych. Upewnić się, że zawór butli jest zamknięty i szczelny. Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna). Zapewnić właściwe zamocowanie osłony zaworu (jeśli jest dostępna). Zapewnić odpowiednią wentylację.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych/lokalnych przepisów prawnych. 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) (Tekst mający znaczenie dla EOG). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późn. zm.) 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 (z późn. zm.) 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) (Tekst mający znaczenie dla EOG). Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.) Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975 nr 35 poz. 189 z późn. zm.) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm.) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 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 nr 7 poz. 59 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. 2005 nr 11 poz. 86 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra 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.) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2019 poz. 966 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10 z późn. zm.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian: Aktualizacja karty charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Skróty i akronimy: CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych RID - Règlement

concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Pełna treść zwrotów H i EUH z sekcji 3: H281 - Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia. Press. Gas (Ref. Liq.) - Gazy pod ciśnieniem : Gaz skroplony schłodzony

Porady szkoleniowe: Użytkownicy aparatów oddechowych muszą zostać przeszkoleni. Często pomija się zagrożenie uduszeniem i należy je podkreślić w trakcie szkolenia obsługi. Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożeń.

Dalsze informacje: Karta została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swojego krajowego prawodawstwa. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku.

OŚWIADCZENIE: Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub

O ODPOWIEDZIALNOŚCI: procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych/lokalnych przepisów prawnych. Niniejszy dokument został sporządzony z najwyższą starannością, jednakże nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne wynikające z jego wykorzystania.

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana i wydana przez IVM Firma Handlowa Sp. z o.o. jako dostawcę produktu, zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878. Dane techniczne dotyczą produktu oferowanego przez IVM.