

KARTA CHARAKTERYSTYKI

W zgodzie z 453/2010 i 1272/2008

(Wszystkie odniesienia do regulacji i dyrektyw UE zostały podane w postaci numeru)

Data sporządzenia dokumentu 2015-06-01

Data wersji 2015-02-02

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	Ultragas
Numer wyrobu dostawcy	2202, 60g, 110ml - 2205, 210g, 300ml

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	Propelenty
------------------------------	------------

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy	Sievert AB
	Box 1366
	SE-17126 SOLNA
	Szwecja
Telefon	+46 8-629 22 00
E-mail	info@sievert.se

1.4. Numer telefonu alarmowego

W razie nagłej potrzeby należy skontaktować się ze stosowną infolinią, zadzwonić pod numer 112 (w Europie) lub 911 (w USA i Kanadzie). W przypadku innych krajów należy użyć standardowego numeru pogotowia ratunkowego umieszczonego w telefonie komórkowym.

Aby uzyskać informacje o postępowaniu w razie lekkiego zatrucia, patrz witryna http://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/poisons_centres/en/

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja zgodnie z 1272/2008
Skrajnie łatwopalny gaz, Kategoria 1
Gaz skroplony

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania 1272/2008
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasła ostrzegawcze
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
H220
H280

Niebezpieczeństwo

Skrajnie łatwopalny gaz
Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Zwroty wskazujące środki 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

P381

P410+P403

gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku
Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne
Chronić przed światłem słonecznym.
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu

2.3. Inne zagrożenia

Nie dotyczy.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Ten produkt składa się ze skondensowanej mieszanki gazowej.

3.2. Mieszanki

Należy zauważyć, iż tabela przedstawia znane zagrożenia ze strony składników występujących w czystej postaci. Wymieszanie lub rozcieńczenie zmniejsza te zagrożenia lub je eliminuje, patrz sekcja 16d.

Składnik	Klasyfikacja	Stężenie
BUTANE < 0.1%BUTADIENE		
Nr CAS 106-97-8 Nr WE 203-448-7 Nr indeksowy 601-004-00-0	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	55 - 60%
PROPENE		
Nr CAS 115-07-1 Nr WE 204-062-1 Nr indeksowy 601-011-00-9	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	25 - 30%
PROPAN		
Nr CAS 74-98-6 Nr WE 200-827-9 Nr indeksowy 601-003-00-5	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	10 - 15%

Objaśnienia dotyczące klasyfikacji i oznaczeń składników podano w sekcji 16e.
Oficjalne skróty podano zwykłą czcionką. Tekst podany kursywą to dane techniczne lub uzupełniające wykorzystywane do wyznaczenia zagrożeń związanych z tą mieszaniną, patrz. sekcja 16b

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólnie

Nigdy nie próbować podawać doustnie płynu ani niczego innego osobie nieprzytomnej.

Przy najmniejszych podejrzeniach lub w razie nieustępowania objawów, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku zatrzymania krążenia zastosować sztuczne oddychanie.

Przy wdychaniu

Pozwolić poszkodowanemu odpocząć w ciepłym miejscu z dostępem świeżego powietrza, jeśli objawy nie ustąpią zasięgnąć porady lekarza.

Przy kontakcie z oczami

Przemywać oczy letnią wodą przez kilka minut. Jeżeli podrażnienie utrzymuje się, skontaktować się z lekarzem/okulistą.

Przy kontakcie ze skórą

Zdjąć skażoną odzież.

Jeśli widać odmrożenie ogrzać dotknięte nim części ciała.

W przypadku poważnych odmrożeń proszę skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połamnięcia

Jeżeli objawy nie ustępują, skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dalszych istotnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Zalecane środki gaśnicze

Gasić proszkiem lub dwutlenkiem węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie należy gasić wodą.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą rozprzestrzeniać się gazy szkodliwe dla zdrowia (dwutlenek węgla oraz tlenek węgla).

Wydziela łatwopalne opary, które z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

W razie pożaru dojść może do zwiększenia ciśnienia prowadzącego do wybuchu opakowania.

Łatwopalny gaz.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Z uwagi na niebezpieczeństwo wybuchu wszelkie akcje gaśnicze muszą być prowadzone z dużej odległości.

W razie pożaru stosować maskę oddechową.

Jeżeli butli z gazem nie można usunąć, należy ją chłodzić wodą przez cały czas utrzymywania się ognia, a następnie przez przynajmniej 10 minut.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Należy stosować zalecane wyposażenie ochronne, patrz punkt 8.

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Nie wdychać gazu.

Uwaga, istnieje ryzyko zapłonu i wybuchu.

Wyłączyć urządzenia, w których występuje otwarty ogień, źródło żaru lub inne źródło ciepła.

Wyłączyć zasilanie na poziomie głównego wyłącznika. Nie korzystać z wyłącznika zasilania w pomieszczeniu, w którym doszło do wycieku.

Z uwagi na elektryczność statyczną istnieje ryzyko powstania iskier. Nie zdejmować odzieży w pomieszczeniu, w którym doszło do wycieku.

Nie dopuszczać do wnikania do kanalizacji, piwnic i kopalni oraz innych miejsc, gdzie nagromadzenie się gazu może być niebezpieczne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do gleby, wody lub atmosfery.

Unikać uwalniania do kanalizacji.

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

Opuścić pomieszczenie i przewietrzyć gaz.

W przypadku większych rozlań: w miarę możliwości zatrzymać wyciek.
Zabezpieczyć przed osobami postronnymi. Skontaktować się ze służbami ratunkowymi.

Osoba skażona nie powinna próbować samodzielnie usuwać z siebie zanieczyszczeń, o ile nie została do tego uprzednio odpowiednio przeszkolona.

Wziąć pod uwagę ryzyko wystąpienia gwałtownej reakcji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Nie dotyczy

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Regularnie sprawdzać rury i zawory odcinające pod kątem wycieku gazu.

Nie wdychać produktu i unikać narażenia skóry, oczu oraz ubrania.

Patrz również informacje na temat kontroli narażenia/ochrony osobistej i postępowania z odpadami (Karta charakterystyki, Sekcje 8 i 13).

Produkt ten powinien być przechowywany w sposób zapobiegający wystąpieniu zagrożenia dla zdrowia lub środowiska. Unikać narażania ludzi i zwierząt na kontakt z produktem i nie uwalniać do środowiska wrażliwego na jego działanie.

Przechowywać produkt z dala od żywności i w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

Nie należy jeść, pić ani palić tytoniu w pomieszczeniach, gdzie używany jest produkt.

Nie dopuścić do wycieku. W razie wycieku niezwłocznie zastosować środki wyszczególnione w Sekcji 6 niniejszej Karty charakterystyki.

W pobliżu miejsca manipulowania tym produktem nie może występować otwarty ogień, gorące przedmioty, iskry ani inne źródła zapłonu.

Produkt może być naładowany elektrostatycznie. Pojemniki powinny być zawsze uziemione podczas przenoszenia zawartości pomiędzy pojemnikami.

Po pracy z preparatem umyć ręce.

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

Nie przechowywać w temperaturze przekraczającej normalną temperaturę pokojową ani w miejscach narażonych na bezpośrednie światło słońca.

Wszelkie manipulacje z produktem powinny odbywać się w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Dostępny powinien być plan ewakuacji a drogi ewakuacyjne nie mogą być zagrodzone.

W miejscu pracy muszą być dostępne prysznice bezpieczeństwa lub aparaty do płukania oczu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

7.3. Szczególne zastosowanie końcowe

Nie dotyczy.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalne normy krajowe, Rzeczpospolita Polska

BUTANE < 0.1% BUTADIENE

Dopuszczalna średnia wartość narażenia w czasie (TWA) = 1900 mg/m³

Dopuszczalna wartość narażenia w krótkim okresie (STEL) = 3000 mg/m³

PROPENE

Dopuszczalna średnia wartość narażenia w czasie (TWA) = 2000 mg/m³

Dopuszczalna wartość narażenia w krótkim okresie (STEL) = 8600 mg/m³
PROPAN

Dopuszczalna średnia wartość narażenia w czasie (TWA) = 1800 mg/m³
Dla innych substancji (patrz sekcja 3) nie przewidziano wartości granicznych bezpiecznego stężenia.

8.2. Kontrola narażenia

Pod względem ograniczania ryzyka należy zwrócić uwagę na zagrożenia fizyczne (patrz Sekcje 2 i 10_ produktu zgodnie z dyrektywami UE 89/391).

Właściwości tego produktu normalnie nie wymagają stosowania rękawic ochronnych, lecz mogą być one potrzebne z innych względów, np. ryzyka uszkodzeń mechanicznych, warunków temperaturowych lub zagrożeń mikrobiologicznych.

Wymagana może być maska oddechowa.

Ograniczenia dotyczące narażenia środowiskowego, patrz Sekcja 12.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	Postać: Skroplony gaz Kolory: bezbarwny
b) Zapach	Charakterystyczny
c) Próg zapachu	Nie dotyczy
d) pH	Nie dotyczy
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	-180 C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-44 C przy ciśnieniu atmosferycznym (101325 Pa)
g) Temperatura zapłonu	-107 C
h) Szybkość parowania	Nie dotyczy
i) Palność (ciała stałego, gazu)	Skrajnie łatwopalny gaz
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Dolna granica wybuchu 1.5% Górna granica wybuchu 10.9%
k) Prężność par	450 kPa (15 C)
l) Gęstość par	Nie dotyczy
m) Gęstość względna	0.55 kg/L
n) Rozpuszczalność	Rozpuszczalność w wodzie Częściowo rozpuszczalny
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
p) Temperatura samozapłonu	365 C
q) Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
r) Lepkość	Nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy
t) Właściwości utleniające	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt ten nie zawiera substancji, które przy normalnym użytkowaniu mogłyby wywołać reakcje zagrażające bezpieczeństwu.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w normalnych warunkach przechowywania i przewozu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może emitować lotne, łatwopalne opary. Należy unikać pracy z produktem w pobliżu źródeł ciepła lub zapłonu.

Gaz tworzy mieszaninę wybuchową z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed wysoką temperaturą, iskrami i otwartym ogniem.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂) oraz substancje szkodliwe i drażniące.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ogólna lub nieokreślona

Głównym zagrożeniem ze strony tego produktu jest jego łatwopalność.

Wysoko szkodliwe skutki

Substancja nie została sklasyfikowana jako powodująca toksyczność ostrą.

Szkodliwość

Produkt ten nie został skwalifikowany jako szkodliwy dla zdrowia.

Wpływ na zdolność oceny i inne działania psychologiczne

W większych stężeniach produkt ma działanie usypiające lub narkotyczne.

Wpływ na mikroflorę człowieka

Nie wykazano wpływu produktu na mikroflorę bakteryjną człowieka lub jest on znikomy.

Istotne właściwości toksykologiczne

BUTANE < 0.1% BUTADIENE

LC50 szczur (Inhalacja) 4h = 658 mg/L inhalation

PROPAN

LC50 szczur (Inhalacja) 4h = 658 mg/L inhalation

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

PROPAN

LC50 Słodkowodna rozwielitka wielka (Daphnia magna) 48h = 16.3 mg/L

LC50 Ryby 96h = 16.1 mg/L

IC50 Alga 72h = 11.3 mg/L

Unikać jakiegokolwiek uwolnienia do atmosfery.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak informacji dotyczących trwałości i zdolności do rozkładu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak informacji dotyczących bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji dotyczących mobilności w przyrodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono badania bezpieczeństwa chemicznego substancji.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie wskazano

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Gospodarowanie odpadami pochodzącymi z wyrobu

Lokalne przepisy regulują również postępowanie z odpadami.

Puszka pod ciśnieniem; Pojemnika nie wolno ogrzewać ani utylizować jako odpadu konwencjonalnego.

Produkt oraz opakowanie muszą być utylizowane jako odpady niebezpieczne.

Wytyczne dotyczące gospodarki odpadami

16 05 04.

Przetwarzanie wyrobu

Zazwyczaj produkt ten nie jest poddawany recyklingowi.

Przewożenie odpadów

Nie wskazano

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Produkt ten jest przeznaczony wyłącznie do transportu drogowego lub kolejowego, dlatego zastosowanie mają tylko przepisy ADR/RID.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

2037

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

NACZYNNIA, MAŁE, Z GAZEM

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa

2: Gazy

Kod klasyfikacyjny (ADR/RID)

5F:

Zagrożenia dodatkowego (IMDG)

Oznaczenia



14.4. Grupa pakowania

Grupę opakowaniową: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Ograniczenia dotyczące przewozu przez tunele

Kategoria przewozu przez tunele: D.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy

14.8 Inne informacje dotyczące transportu

Kategoria transportu: 2; Największa ilość całkowita na transportowaną jednostkę 333 kg lub litrów.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Nie dotyczy.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego według 1907/2006 Załącznik I nie jest wymagany dla tego produktu.

SEKCJA 16: Inne informacje

16a. Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji

Wersje tego dokumentu

Wcześniejsze wersje

2015-02-02 Zmiany w tym dokumencie, jeśli nie wskazano inaczej, wynikają ze zmian w przepisach

b) wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki;

Pełny tekst dla Klasy zagrożeń i Kodu kategorii podano w sekcji 3

Flam Gas 1	Skrajnie łatwopalny gaz, Kategoria 1
Press Gas P	Gaz sprężony
No tox haz	Nie sklasyfikowany jako środek toksyczny

Kompleksowa definicja zagrożeń wymienionych w sekcji 2

Flam Gas 1

Gazy, które w temperaturze 20°C i przy standardowym ciśnieniu 101,3 kPa: (a) są zapalne w mieszaninie 13% obj. lub mniej w powietrzu lub (b) mają zakres palności z powietrzem wynoszący przynajmniej 12 punktów procentowych niezależnie od dolnej granicy palności.

Liq Press gas

Sprężony gaz skroplony: Gaz, który podczas pakowania pod ciśnieniem jest częściowo ciekły w temperaturach powyżej -50°C bez określenia temperatury krytycznej

Objaśnienia skrótów podano w sekcji 14

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D; Zakaz przewozu przez tunele kategorii D i typu E.

Kategoria transportu: 2; Największa ilość całkowita na transportowaną jednostkę 333 kg lub litrów.

c) odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych;

Źródła danych

Podstawowe dane dotyczące obliczania zagrożeń zaczerpnięto preferencyjnie z oficjalnej zaktualizowanej europejskiej listy klasyfikacyjnej, NIL 2015-06-01. Z drugiej strony, gdy danych takich brakowało, posłużono się dokumentacją, na której opierała się ta oficjalna klasyfikacja, np. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Z trzeciej strony, wykorzystano informacje pochodzące od renomowanych międzynarodowych dostawców środków chemicznych, a z czwartej strony - z innych dostępnych źródeł informacji, np. kart charakterystyki od innych dostawców lub informacji pochodzących od stowarzyszeń typu non-profit, przy czym wiarygodność źródła oceniana była przez eksperta. Jeśli, mimo to, wiarygodnych źródeł nie znaleziono, zagrożenia oceniano w oparciu o opinie ekspertów na podstawie znanych właściwości podobnych substancji i zgodnie z zasadami podanymi w 1907/2006 i 1272/2008.

Pełny tekst regulacji podany w tej Karcie charakterystyki

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

- 1272/2008 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
- 89/391 DYREKTYWA RADY z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (89/391/EWG)
- 1907/2006 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) i 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 Załącznik I
- NIL Termin NIC (zero), oznacza właściwości nie podawane oficjalnie w żadnym znanym prawie dotyczącym środków chemicznych, lecz które mimo to są w danym kontekście interesujące

d) w przypadku mieszanin wskazanie, która z metod oceny informacji, o których mowa w art. 9 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, wykorzystano w celu dokonania klasyfikacji;

Obliczenie stopnia zagrożenia powodowanego przez tę mieszaninę wykonano przy zastosowaniu wagi dowodów, wykorzystując opinię ekspertów, zgodnie z 1272/2008 Załącznik I, wając wszystkie dostępne informacje mające wpływ na określenie zagrożeń stwarzanych przez mieszaninę, oraz zgodnie z 1907/2006 Załącznik XI.

16e. Listę odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności

Pełna treść wskazań dotyczących ryzyka zgodnie z rozporządzeniami GHS/CLP oraz dodatkowe informacje dotyczące ryzyka są podane w sekcji 3

H220 Skrajnie łatwopalny gaz

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Ostrzeżenie dotyczące nieprawidłowego użytkowania

Niniejszy produkt w razie nieprawidłowego stosowania może powodować poważne obrażenia. Należy uważnie przeczytać i przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej karcie charakterystyki oraz innych odpowiednich informacji dotyczących ryzyka. W przypadku zastosowania profesjonalnego pracodawca będąc świadomym tego ryzyka ponosi odpowiedzialność za personel.

Inne odnośne informacje

Informacje o tym dokumencie

Ta karta charakterystyki bezpieczeństwa wyrobu została wygenerowana przez program KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Teknikringen 10, SE-583 30 Linköping, Szwecja.