

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU

Nadsiarczan Sodu

Wersja 1.01

Data sporządzenia karty: 10.06.2010

Data aktualizacji: 11.10.2011

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU I PRODUCENTA, DYSTRYBUTORA

NAZWA HANDLOWA **Nadsiarczan Sodu**
 ZASTOSOWANIE PRODUKTU Środek trawiący do obwodów drukowanych, miedzi i stali stopowych
 Zastosowanie odradzane: nie określono

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

PRODUCENT/DYSTRYBUTOR AG Termopasty Grzegorz Gąsowski
 18-100 Łapy, ul. Harcerska 8, tel/fax 85 715 33 28

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: biuro@termopasty.pl

TELEFON ALARMOWY 85715 33 28 w godzinach 8.00 – 16.00

Informacja Toksykologiczna 22 618 77 10, Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej 42 631 47 24

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Produkt szkodliwy. Produkt drażniący. Produkt uczulający. Produkt utleniający.

ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA CZŁOWIEKA:

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Preparat nie zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska

ZAGROŻENIA FIZYCZNE/CHEMICZNE

Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancje	Nr CAS	Nr WE Nr indeksowy	Stężenie (% wag.)	Klasyfikacja
Nadsiarczan sodu	7775-27-1	231-892-1	>99	O; Xn; Xi R-8; 22; 36/37/38; 42/43
Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16				

4. PIERWSZA POMOC

DROGI ODDECHOWE

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie braku zapewnić opiekę medyczną.

KONTAKT ZE SKÓRĄ

Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież. Jeśli podrażnienie skóry utrzymuje się zapewnić opiekę medyczną.

POŁKNIECIE

W razie połknięcia podać do wypicia dużą ilość wody, nie powodować wymiotów. Wezwać pomoc lekarską

KONTAKT Z OCZAMI

Oczy płukać dużą ilością wody ok. 15 min. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. Gdyby podrażnienie utrzymywało się zapewnić pomoc lekarską.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU Nadsiarczan Sodu

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE

Pożary w obecności nadsiarczanu gasić środkami gaśniczymi odpowiednimi dla palących się materiałów.: piana alkoholoodporna, suche proszki gaśnicze, gaśnica śniegowa, piasek lub ziemia. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody ze względu na niebezpieczeństwo wybuchu. O ile to możliwe usunąć je z terenu zagrożonego.

ŚRODKI GAŚNICZE, KTÓRYCH NIE WOLNO UŻYWAĆ ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA

Nie stosować zwartych strumieni wody.

SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA

Produkt ulega rozkładowi z wydzielaniem tlenu, który wzmacnia palenie się. Obecność wilgoci przyspiesza rozkład. Produkty rozkładu mogą zawierać niebezpieczne, palne gazy.

NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Możliwe jest powstanie tlenków siarki, dymów tlenku sodu

SPECJALNE WYPOSAŻENIE OCHRONNE DLA STRAŻAKÓW

Podczas pożaru mogą powstawać substancje szkodliwe dla zdrowia. Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

INNE INFORMACJE

Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru.

Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Zapewnić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ubranie, okulary i rękawice ochronne).

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby. Próbować zebrać jak tylko to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

METODY OCZYSZCZANIA

Rozsypany preparat zebrać mechanicznie unikając wzbijania pyłu. Przenieść do szczelnie zamykanych, oznakowanych pojemników. Przekazać do utylizacji lub odzysku.

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Używać z dala od źródła ognia lub żarzących się materiałów. Unikać wzbijania się i tworzenia pyłów. Nie wdychać pyłów. Nie połykać. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu podczas pracy z produktem. Stosować środki ochrony indywidualnej. Pomieszczenia muszą posiadać odpowiednią wentylację miejscową i ogólną. Przestrzegać podstawowych zasad higieny – myć ręce po pracy z produktem i przed jedzeniem.

MAGAZYNOWANIE

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. W suchych pomieszczeniach z dala od źródeł ciepła i ognia. Nie składować razem z substancjami zapalnymi. Chronić przed wilgocią. Unikać kontaktu z silnymi kwasami, solami metali ciężkich, alkoholami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU Nadsiarczan Sodu

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

WSKAZÓWKI DODATKOWE ODNOŚNIE WYMOGÓW STAWIANYCH URZĄDZENIOM TECHNICZNYM

Niezbędna jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenia stopnia narażenia pracowników. Jeżeli wentylacja wywiewna jest niewystarczająca, stosować odpowiednie ochrony indywidualne układu oddechowego.

KONTROLA ZAGROŻENIA

NDS, NDSCh- nie ustalono

(wg Rozporządzenia MpiPS z dn. 29.11.2002; Dz.U.Nr 217, poz.1833 z późniejszymi zmianami)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu- metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 20.04.2005 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 73, poz.645

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrze. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników

PN-EN-689:2002 Powietrze na stanowisku pracy- wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

UWAGA: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Unikać wdychania pyłów. Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacjach awaryjnych półmaska lub maska skompletowana z filtrem przeciwpyłowym klasy P2.

OCHRONA OCZU

Unikać kontaktu z oczami. Przy obchodzeniu się z produktem, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne niezaparowujące (w przypadku skompletowania z półmaską).

OCHRONA SKÓRY

Unikać kontaktu ze skórą. Nosić rękawice ochronne.

Material z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

INNE INFORMACJE

Myć ręce zawsze po kontakcie z produktem i przed jedzeniem. Podczas stosowania produktu, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (DzU nr 80/2003, poz. 725). Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Wygląd:	białe, higroskopijne kryształki
Zapach:	bez zapachu
pH:	6-8 (1%r-r)

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU

Nadsiarczan Sodu

Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
Temperatura topnienia:	180 °C
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
Granice wybuchowości:	nie dotyczy
Prężność pary:	nie określono
Związki lotne:	nie dotyczy
Lepkość:	nie określono
Ciężar właściwy:	nie określono
Gęstość:	2,6 g/cm ³ (20°C)
Gęstość par:	nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie:	45g/100ml

Inne informacje:

Brak dodatkowych wyników badań.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

STABILNOŚĆ

Stabilny w zalecanych warunkach magazynowania do 180°C.

MATERIAŁY I WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Wysoka temperatura, otwary ogień, gorąca powierzchnia i bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Chronić przed wilgocią unikać kontaktu z wodą. Unikać kontaktu z silnymi kwasami, substancjami kwaśnymi, solami metali ciekich, reduktorami, alkoholami, cyjankami, związkami amonowymi. Unikać kontaktu z materiałami palnymi.

NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZPADU

W kontakcie z wodą powstaje nadtlenek wodoru i kwasy. W kontakcie z alkoholami powstają kwasy i dwutlenek siarki.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Nie przeprowadzono szczegółowych badań. Ze względu na zawarte składniki preparat jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia ludzi. Preparat szkodliwy, preparat drażniący, preparat uczulający. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

NARAŻENIE INHALACYJNE

Dla niebezpiecznych składników:

Nadsiarczan sodu, LD₅₀ (szczur, doustnie) = 920mg/kg

Może pojawić się podrażnienie błon śluzowych układu oddechowego, kaszel, bóle głowy, problemy z oddychaniem.

KONTAKT ZE SKÓRĄ

Unikać kontaktu ze skórą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

KONTAKT Z OCZAMI

Unikać kontaktu z oczami. Może działać drażniąco na oczy powodując zaczerwienienia i obfite łzawienie

POŁKNIECIE

Może powodować podrażnienie błon śluzowych, kaszel, duszności, mdłości, ból głowy

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Szczegółowe badania nad działaniem preparatu na środowisko wodne nie były prowadzone. Preparat nie

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU Nadsiarczan Sodu

zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Ekotoksyczność:

brak danych

Produkt reaguje z wodą tworząc toksyczne produkty rozkładu. Działa szkodliwie na organizmy wodne ze względu na zmianę PH

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

PRODUKT ZUŻYTY

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Spalić w spalarni odpadów niebezpiecznych w obecności materiałów łatwopalnych. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa.

Usuwać jako niebezpieczne odpady -kod: 16 09 04 inne niewymienione substancje utleniające (rozporządzenie MŚ, Dz. U nr 112/2001, poz. 1206).

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIE

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Kod : 15 01 10 Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
15 01 02- opakowania z tworzyw sztucznych (rozporządzenie MŚ, Dz. U nr 112/2001, poz. 1206).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Nazwa wysyłkowa: Nadsiarczan sodu

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie wg ADR/RID: klasa 5.1, kod klasyfikacyjny O2

Grupa pakowania: III

Numer UN: 1505 Nadsiarczan sodowy

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 50

Nalepka ostrzegawcza 5.1

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania.

Znak ostrzegawczy



Xn – szkodliwy



O – utleniający

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU Nadsiarczan Sodu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R)

R8 – Kontakt z materiałami zapalnymi może powodować pożar

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu

R36/37/38 – Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

R42/43 – Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania preparatu (zwroty S)

S22 – Nie wdychać pyłu

S24 – Unikać zanieczyszczenia skóry

S26 – Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

S37 – Nosić odpowiednie rękawice ochronne

S45 – W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza- jeżeli to możliwe pokaż etykietę

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.

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).

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (DZ.U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DZ.U. Nr 171 poz. 1666 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) – (art. 55, zał. VI, tab. 3.2) z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych. (DZ.U. Nr 53, poz. 439).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010r w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 83 poz. 544).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

Ustawa z dnia 28 października 2002r o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.)

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r w sprawie wejścia w życie zmian w załączniku A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r (DZ.U. Nr 27, poz. 162).

Przepisy ADR – stan prawny od 1 stycznia 2009r.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEGO PREPARATU Nadsiarczan Sodiu

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (DZ.U. Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie oraz dla mieszaniny

SEKCJA 16: Inne informacje

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki i danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- Komputerowa Baza Danych RTECS /Registry of Toxic Effects of Chemical Substances/, opracowana przez the National Institute for Occupational Safety and Health, 2005.
- Komputerowa Baza Danych – Karty Charakterystyk Substancji Niebezpiecznych, opracowana przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2005.
- “Czynniki szkodliwe w środowisku pracy – wartości dopuszczalne” – wyd. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2005.
- Komputerowa Baza Danych EINECS, 2005.
- Zał. I do Rozporządzenia (UE) 453/2010 z dnia 20 maja 2010r.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R)

R8 – Kontakt z materiałami zapalnymi może powodować pożar

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu

R36/37/38– Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

R42/43 – Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Xn- produkt szkodliwy

Xi- produkt drażniący

O- produkt utleniający

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

Informację zawartą w niniejszej karcie powstałą w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz o doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.