

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

PROFI PU PĚNA

Substancja / mieszanina

mieszanina

UFI

TW3S-S02J-3003-1J6H

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zamierzone zastosowania mieszaniny

Po wydostaniu się z pojemnika mieszanina pozostaje do całkowitego utwardzenia, a następnie poprzez injekcję koncentratu zapachowego stosowana jest jako repelent zapachowy. Aplikacja wyłącznie na powierzchnie sztuczne (beton, metal, drewno impregnowane, tworzywa sztuczne).

Do użytku na zewnątrz.

System deskryptorów dla zastosowań

SU 1 Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

Nazwa lub nazwa handlowa

VNT electronics s.r.o.

Adres

Dvorská 605, Lanškroun, 56301

Czechy

REGON

64793826

NIP

CZ64793826

Telefon

+420732622663

E-mail

vnte@vnte.cz

Adres www strony

www.vnte.cz

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa

Pavel Horák

E-mail

info@ekoplant.cz

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Aerozol 1, H222, H229

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Acute Tox. 4, H332

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H335

Carc. 2, H351

Lact., H362

STOT RE 2, H373

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Skrajnie łatwopalny aerozol.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

4,4'-difenylometanodiizocyjanian
chloroalkany, C14-17
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenyłu
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenyłu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczeńności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać jako niebezpieczny odpad.

Informacje uzupełniające

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PENA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

2.3. Inne zagrożenia

Produkt zawiera substancję vPvB chloroalkany, C14-17.

Produkt zawiera substancję PBT chloroalkany, C14-17.

Produkt zawiera substancję SVHC chloroalkany, C14-17.

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

Puszki aerosolowe znajdują się pod stałym ciśnieniem! Chronić je przed bezpośrednim nasłonecznieniem i nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 50°C. W kontakcie z powietrzem mogą tworzyć się mieszaniny wybuchowe.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 9016-87-9 WE: 618-498-9	4,4'-difenylometanodiiizocyjanian	40-60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (drogi oddechowe) (inhalacja)	4
Index: 602-095-00-X CAS: 85535-85-9 WE: 287-477-0	chloroalkany, C14-17	25-35	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH066	5, 6, 7
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 WE: 202-966-0	diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	<30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 3, 4, 8
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2	izobutan	5-15	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (gaz skroplony), H280	1, 2
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 WE: 204-065-8	eter dimetylowy	5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (gaz sprężony), H280	2, 4
Index: 615-005-00-9 CAS: 5873-54-1 WE: 227-534-9	izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylo	3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specyficzne stężenie graniczne: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 3, 4, 8

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PENA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
WE: 904-153-2 Numer rejestracji: 01-2119488034-38-XXX	Masa reakcyjna 2-etylopropano-1,3-diolu i 5-etylo-1,3-dioksano-5-metanolu i propylidynotrimetanolu	<3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361fd	
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9	propan	1-5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (gaz skroplony), H280	2, 4
Index: 615-005-00-9 CAS: 2536-05-2 WE: 219-799-4	diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenylizocyjanian)	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 3, 4, 8

Uwagi

**** nie można wykluczyć innej drogi narażenia**

- Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
- Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- Uwaga 2: Podane stężenie izocyjanu jest procentem masy wolnego monomeru obliczonym w stosunku do całkowitej masy mieszaniny.
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
- Bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

Informacje uzupełniające

22.14 % masy wypełnienia jest łatwopalny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W każdym przypadku unikać chaotycznego zachowania. Jeżeli istnieje konieczność pomocy medycznej zabrać z sobą oryginalne opakowanie z etykietą, ewentualnie kartę charakterystyki. W przypadku stanów zagrożenia życia najpierw przeprowadzić reanimację i zapewnić pomoc medyczną. Zatrzymanie oddechu - natychmiast wykonać sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonać pośredni masaż serca. Utrata przytomności - umieścić poszkodowanego w pozycji bezpiecznej na boku. Zawsze ocenić sytuację w odniesieniu do własnego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa poszkodowanego. Do przestrzeni skażonej można wejść dopiero wówczas, jeżeli osoba posiada odpowiednią ochronę (sprzęt do oddychania, maska z odpowiednim filtrem, ochrona zapewniana przez drugiego pracownika, itp.) UWAGA! Zawsze w przypadku słabej wentylacji w przestrzeni brać pod uwagę możliwość skażenia przestrzeni! W przypadku pracy ze skażoną odzieżą lub innymi przedmiotami zastosować odpowiednią ochronę za pomocą środków ochrony indywidualnej, w tym rękawic. Pierwsza pomoc nie powinna być udzielana w miejscu, w którym doszło do wypadku, jeżeli istnieje ryzyko skażenia ratownika.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Przerwać narażenie. Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć skażoną odzież i obuwie. Skażoną skórę omyć wodą i mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia, zwrócić się o pomoc medyczną.

W przypadku dostania się do oczu

Jeżeli używane są soczewki kontaktowe, ostrożnie je wyjąć i rozpocząć przemywanie czystą wodą dotkniętego oka, które musi być szeroko otwarte. Przemywać go od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, jak również pod powiekami przez okres ok. 15 minut. Jeśli problemy będą się utrzymywać, zwrócić się o pomoc medyczną.

W przypadku połknięcia

Nie zakłada się. To jest rozpylacz aerozolu. Uspokój ofiarę i utrzymuj ją w cieple. Natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską i pokazać etykietę produktu lub niniejszą kartę charakterystyki.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie może powodować podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych u osób wrażliwych.

W przypadku kontaktu ze skórą

Miejscowo może podrażniać skórę (zaczerwienienie, swędzenie). Odtłuszcza i wysusza skórę.

W przypadku dostania się do oczu

Miejscowo może podrażniać spojówki (zaczerwienienie, pieczenie oczu, łzawienie).

W przypadku połknięcia

Może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego z towarzyszącym bólem brzucha i nudnościami; mogą również wystąpić wymioty i biegunka.

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

Przy normalnym stosowaniu mieszaniny natychmiastowa pomoc lekarska nie jest konieczna. Jest to wymagane tylko w przypadku wystąpienia objawów o określonym nasileniu.

Pozostałe dane

Pierwszej pomocy udzielaj mając na uwadze własne bezpieczeństwo. Stosować środki ochrony indywidualnej, takie jak rękawice, okulary i odzież ochronną.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), proszki uniwersalne, piasek, ziemia

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda w małych ilościach i ostrym strumieniem wody. Można go używać wyłącznie do chłodzenia produktów (pojemników) w pobliżu ognia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Granica wybuchowości gazu pędnego z powietrzem w normalnej temperaturze i objętości par lub mgieł: 1,5 - 1,6%.

Zdejmij produkty z ognia lub przynajmniej ostudź je strumieniem wody.

W przypadku pożaru wytwarza się dym i tlenki węgla (CO i CO₂). Niecałkowite spalanie powoduje powstawanie dymu i toksycznych gazów (np. CO, NO, HCN), różnych węglowodorów, aldehydów, sadzy.

Nie wdychać spalin; ponieważ powstałe gazy są zwykle cięższe od powietrza, gromadzą się w najniższych miejscach, istnieje ryzyko ponownego zapłonu lub eksplozji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Jednostki interwencji narażone na dym lub opary muszą zostać wyposażone w środki do ochrony dróg oddechowych i oczu. Podczas interwencji w przestrzeni zamkniętej zastosować maskę izolacyjną. Pojemniki narażone na ogień schładzać mgłą wodną. Wodę gaśniczą gromadzić oddzielnie i zapobiegać jej przenikaniu do wody i gleby. Odzież ochronna przeznaczona do akcji przeciwpożarowej (EN 469).

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla pracowników innych niż osoby udzielające pomocy:

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać gazów/par/aerozoli. Zapewnić skuteczną wentylację. Ze względu na możliwość narażenia na substancję niebezpieczną należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny (odporne rękawice, okulary i odzież ochronną). Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu. Wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne, które mogą być źródłem isker (sekcje 7 i 8). Pary gazów są cięższe od powietrza. Zapobiegać przedostawianiu się oparów do kanalizacji. Dla osób udzielających pomocy:

Stosować odpowiednią odzież ochronną, zmieniać zabrudzoną odzież. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz zanieczyszczenia odzieży i obuwia. Zapewnić wentylację dotkniętego obszaru. Wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej należy odsunąć na bezpieczną odległość.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać wyciekom do środowiska, unikać wnikania do wód powierzchniowych i kanalizacji, podłoża i gleby. W przypadku wycieku do kanalizacji lub cieku wodnego niezwłocznie powiadomić administratora, policję, straż pożarną lub Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego.

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

Zanieczyszczony obszar przykryć wilgotną ziemią lub piaskiem i pozostawić na co najmniej 30 minut. Następnie usunąć mechanicznie. Nieutwardzoną pianę można usunąć za pomocą PU-CLEANER lub rozpuszczalników organicznych np. aceton.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI). Używać wyłącznie w dobrze wentylowanych przestrzeniach, w których zapewniono dopływ świeżego powietrza lub przestrzeniach z odpowiednią wentylacją. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Po zakończeniu pracy umyć ręce. Przestrzegać przepisów ustawowych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

Przechowywać w dobrze zamkniętych oryginalnych opakowaniach w suchych, chłodnych i dobrze wentylowanych miejscach. Przechowywać w pozycji pionowej, by unikać wycieków. Przechowywać z dala od żywności, karm i leków. Zalecana temperatura przechowywania (°C): max. 50

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
750 ml	puszka aerosolowa	FE

Klasa magazynowania

2B - Naczynia ze sprężonym gazem (aerole)

Temperatura magazynowania

min 0 °C, max 50 °C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu (CAS: 101-68-8)	NDS	0,03 mg/m ³
	NDSCh	0,09 mg/m ³
eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	NDS	1000 mg/m ³
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenyłu (CAS: 5873-54-1)	NDS	0,03 mg/m ³
	NDSCh	0,09 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

Polska

Dz.U. 2024 poz. 1017

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
propan (CAS: 74-98-6)	NDS	1800 mg/m ³
diizocyjanyan 2,2'-metylenodifenyłu 2,2'-metylenobis (fenyloizocyjanyan) (CAS: 2536-05-2)	NDS	0,03 mg/m ³
	NDSch	0,09 mg/m ³

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	OEL 8 godzin	1920 mg/m ³
	OEL 8 godzin	1000 ppm

Unia Europejska

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/869

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
4,4'-difenylometanodiizocyjanyan (CAS: 9016-87-9)	OEL 8 godzin	10 µg/m ³
	OEL 15 minut	20 µg/m ³

Uwagi

Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy.
Jako NCO.

8.2. Kontrola narażenia

Kauczuk butylowy - IIR: grubość $\geq 0,5$ mm; czas oporu ≥ 480 min.

Kauczuk fluorowy - FKM: grubość $\geq 0,4$ mm; czas oporu ≥ 480 min.

Chlorowany polietylen.

Polietylen.

Warstwowy kopolimer alkoholu etylowo-winyłowego (EVAL).

Polichloropren (Neopren)(CR): grubość $\geq 0,5$ mm; czas przerobu ≥ 480 min.

Kauczuk nitrylowo-butadienowy (NBR): grubość $\geq 0,35$ mm; czas przerobu ≥ 480 min.

Polichlorek winylu (PVC).

Rękawice ochronne robocze (ČSN EN 374). Postępuj zgodnie z dokładnymi instrukcjami producenta, łącznie z czasem stosowania. Wymień uszkodzone rękawice.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłonami bocznymi lub osłoną twarzy (EN 166); ochrona oczu i twarzy podczas pracy (EN ISO 16321).

Ochrona skóry

Odzież ochronna (EN ISO 13688) i obuwie (EN ISO 20347 i ISO 20345). Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami (EN 14605+A1). Odzież chroniąca przed substancjami chemicznymi (EN 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

Ochrona dróg oddechowych

W warunkach, w których nie jest zapewniona odpowiednia wentylacja, produktu nie należy używać bez użycia maski ochronnej z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (tj. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zbędnych wycieków do środowiska.

Pozostałe dane

Środki techniczne i odpowiednie procedury robocze mają pierwszeństwo przed środkami ochrony indywidualnej. Przestrzegać standardowych zasad higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Przed przerwą roboczą oraz po pracy umyć ręce ciepłą wodą i mydłem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

Stan skupienia	ciekle
Kolor	brak danych
Zapach	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieistotne
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określono
Palność materiałów	skrajnie łatwopalny aerozol
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	brak danych
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny (reaguje s vodou, rozpustný před vytvrtzením v polárních organických rozpouštědlech)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	1,2 g/cm ³ przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2. Inne informacje

Zawartość VOC (%): 20
Zawartość substancji stałych: Brak danych do dyspozycji.
Dodatkowe informacje: Dla składników mieszaniny:
eter dimetylowy: temperatura zapłonu 226°C przy 1013 hPa;
materiał pędny - temperatura wrzenia: -40 do -10°C;
paliwo - temperatura zapłonu: ok. -80°C;
materiał pędny - temperatura zapłonu: > 350°C;
MDI - temperatura topnienia, krzepnięcia: 200 °C, DIN 53171
MDI - lepkość dynamiczna: >= 200 mPa.s w 20°C, DIN 53019;
MDI - temperatura zapłonu: >500°C, DIN 51794

SEKcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, nie ulega rozkładowi.
Informacje dodatkowe:
Możliwość wystąpienia niebezpiecznej reakcji egzotermicznej: wzrostu ciśnienia i temperatury w kontakcie z wodą (w puszcze=wewnątrz opakowania).
W przypadku wzrostu ciśnienia i temperatury (w puszcze = wewnątrz opakowania) istnieje ryzyko rozerwania puszki z aerozolem.
Po natryskiwaniu reaguje z wodą i twardnieje tworząc piankę PU.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W reakcji z substancjami zawierającymi aktywny wodór, w tym z wodą - w reakcji z wodą i/lub wilgocią powietrza powstaje dwutlenek węgla, przez co wzrasta ciśnienie w zamkniętych pojemnikach. Ponadto mocne kwasy i silne utleniacze, np.: nadtlenek wodoru, kwas azotowy...

10.4. Warunki, których należy unikać

Temperatury powyżej temperatury zapłonu; otwarty ogień, elektryczność statyczna; w normalnych warunkach stosowania nie są znane żadne niebezpieczne reakcje.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy, silne utleniacze, woda. Np.: nadtlenek wodoru, kwas azotowy

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: patrz sekcja 5.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

brak danych

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

PROFI PU PĚNA						
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Inhalacyjna (pary)	ATE	0,81301 mg/l				Obliczenie wartości

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Podejrzewa się, że powoduje raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Inne informacje

brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

brak danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

Eter dietylowy: trudno biodegradowalny;

Chloroalkany C10-C14: Stężenia w powietrzu będą prawdopodobnie bardzo niskie ze względu na niską lotność. Oczekiwany okres półtrwania w atmosferze wynosi od 1 do 2 dni.

Biodegradacja w glebie: Badania przeprowadzone na C14.5 C15.4 (i średnia długość łańcucha C) przy chlorowaniu 43,5% i 50% wykazały 57% i 51% degradację substancji testowej po 36 godzinach.

Biodegradacja w wodzie i osadach: Badania symulacyjne przeprowadzone na dwóch parafinach C16 (parafiny chlorowane zawierające 35% Cl2 i 58% Cl2) wykazały okres półtrwania (DT50) wynoszący 12 dni i 58 dni w osadach śludkowodnych.

Izocyjaniiny: produkt jest obojętny i nie ulega rozkładowi.

Ocena biodegradacji i wydalania (H2O): Słabo biodegradowalny. Produkt niestabilny w wodzie. Dane dotyczące eliminacji dotyczą także produktów hydrolizy.

Dane dotyczące eliminacji: 0% BZT (biochemiczne zapotrzebowanie tlenu) z TeSK (teoretyczne zapotrzebowanie tlenu) (28 d) (Wytyczne OECD 302 C) (tlenowe, osad czynny) Słabo biodegradowalny.

Degradacja biotyczna: Wartość biodegradowalności składnika podano w ust. 12.1

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych dla produktu.

log Kow / log Pow: Wartość współczynnika podziału elementu podana jest w ust. 12.1.

Bioakumulacja: Wartość współczynnika bioakumulacji składnika podana jest w ust. 12.1.

12.4. Mobilność w glebie

Jest to bardzo ograniczone ze względu na reakcję chemiczną z wodą, w wyniku której powstaje nierozpuszczalny produkt – pianka PU.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt zawiera substancję vPvB chloroalkany, C14-17.

Produkt zawiera substancję PBT chloroalkany, C14-17.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu 0,1% wag. Lub wyższym.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Izocyjaniiny reaguje z wodą na granicy faz, wydzielając CO2 i tworząc stałą, nierozpuszczalną substancję o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcji tej silnie sprzyjają środki powierzchniowo czynne (np. mydła w płynie) lub rozpuszczalniki rozpuszczalne w wodzie. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że polimocznik jest materiałem obojętnym i nie ulegającym rozkładowi.

Mieszanka (wypełnienie puszk po natryskiwaniu – pianka PU) jest nierozpuszczalna w wodzie, rozprzestrzenia się po powierzchni wody.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

brak danych

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Kod rodzaju odpadów

08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 11* Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi

16 05 04* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

(*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2 Gazy

14.4. Grupa pakowania

nieistotne

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak danych

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

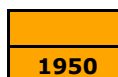
Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Kod klasyfikacyjny

Nalepki ostrzegawcze



5F

2.1+zagrożenie dla środowiska



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(D)

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

203

Instrukcje pakowania cargo

203

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-D, S-U

MFAG

620

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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 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 chemikal

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia 19.12.2025 Numer wersji 1.0

Ograniczenie zgodnie z Aneksiem XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu, izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenylu, diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenylizocyjanian)

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
56	1. Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 grudnia 2010 r. jako składnik mieszanin w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo MDI, w celu powszechnej sprzedaży, chyba że przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnują, aby opakowanie: a) zawierało rękawice ochronne zgodne z wymogami dyrektywy Rady 89/686/EWG (*****); b) bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego klasyfikacji, opakowania i oznakowania substancji i mieszanin, było opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „— Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. — Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno, z tym produktem. — Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387)”. 2. W drodze odstępstwa pkt 1 lit. a) nie ma zastosowania do klejów termotopliwych.
74	1. Nie mogą one być stosowane jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 sierpnia 2023 r., chyba że: a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub b) pracodawca lub osoba samozatrudniona zapewniają, aby użytkownicy przemysłowi lub profesjonalni ukończyli szkolenia w zakresie bezpiecznego stosowania diizocyjanianów przed rozpoczęciem używania tych substancji lub mieszanin. 2. Nie mogą być wprowadzane do obrotu jako substancje w ich postaci własnej, jako składnik innych substancji ani w mieszaninach do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych po dniu 24 lutego 2022 r., chyba że: a) stężenie diizocyjanianów indywidualnie i w połączeniu jest mniejsze niż 0,1 % wagowo, lub b) dostawca zapewnia, aby odbiorca substancji lub mieszanin otrzymał informacje dotyczące wymogów, o których mowa w pkt 1 lit. b), oraz umieszcza następujące oświadczenie na opakowaniu w sposób wyraźnie oddzielony od reszty informacji na etykiecie: »Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.«. 3. Na potrzeby niniejszego wpisu »użytkownicy przemysłowi i profesjonalni« oznaczają jakiegokolwiek pracownika lub pracownika samozatrudnionego posługującego się diizocyjanianami w ich postaci własnej bądź jako składnika innych substancji lub w mieszaninach do celów zastosowań przemysłowych i profesjonalnych, lub nadzorującego takie czynności. 4. Szkolenia, o których mowa w pkt 1 lit. b) muszą obejmować instrukcję kontroli narażenia przez skórę i drogi oddechowe na diizocyjaniany w miejscu pracy bez uszczerbku dla jakichkolwiek krajowych dopuszczalnych wartości narażenia lub innych odpowiednich środków zarządzania ryzykiem na poziomie krajowym. Szkolenia te powinien prowadzić specjalista ds. bezpieczeństwa i higieny pracy z uprawnieniami uzyskanymi w ramach odpowiedniego szkolenia zawodowego. Przedmiotowe szkolenie musi obejmować co najmniej: a) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a) dla wszystkich zastosowań przemysłowych i profesjonalnych; b) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a) i b) odnośnie do następujących zastosowań: — postępowanie z mieszaninami w pojemnikach otwartych w temperaturze otoczenia (z uwzględnieniem tuneli piankowych), — natryskiwanie w wentylowanej kabinie, — nakładanie wałkiem, — nakładanie pędzlem, — nakładanie metodą zanurzania i polewania, — mechaniczna obróbka końcowa (np. cięcie) nie w pełni utwardzonych artykułów, które nie są już ciepłe, — sprzątanie i odpady, — wszelkie inne zastosowania o podobnym narażeniu przez skórę lub narażeniu przez drogi oddechowe; c) elementy szkolenia wymienione w pkt 5 lit. a), b) i c) odnośnie do następujących zastosowań: — postępowanie z nie w pełni utwardzonymi artykułami (np. niedawno utwardzonymi nadal ciepłymi),

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu, izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenyłu, diizocyjanian 2,2'-metylenodifenyłu 2,2'-metylenobis(fenylizocyjanian)

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
	— zastosowania w odlewnictwie, — konserwacja i naprawy wymagające dostępu do urządzeń, — otwarta obróbka ciepłych lub gorących preparatów ($> 45^{\circ}\text{C}$), — natryskiwanie na powietrzu, przy ograniczonej wentylacji lub tylko z wentylacją naturalną (z uwzględnieniem dużych hal przemysłowych) lub natryskiwanie wysokoenergetyczne (np. pianki, elastomery), — oraz wszelkie inne zastosowania o podobnym narażeniu przez skórę lub narażeniu przez drogi oddechowe. 5. Elementy szkolenia: a) szkolenie ogólne, w tym szkolenie internetowe, w tematach: — chemia diizocyjanianów, — zagrożenia związane z toksycznością (z uwzględnieniem toksyczności ostrej), — narażenie na działanie diizocyjanianów, — dopuszczalne wartości narażenia zawodowego, — sposób powstawania działania uczulającego, — zapach jako wskaźnik zagrożenia, — znaczenie lotności dla powstawania zagrożeń, — lepkość, temperatura i masa cząsteczkowa diizocyjanianów, — higiena osobista, — wymagane środki ochrony indywidualnej, z uwzględnieniem instrukcji praktycznych w zakresie ich prawidłowego użytkowania i ich ograniczeń, — ryzyko kontaktu ze skórą i narażenia przez drogi oddechowe, — ryzyko związane ze stosowanym procesem aplikacji, — system ochrony skóry i dróg oddechowych, — wentylacja, — oczyszczanie, wycieki, konserwacja, — usuwanie pustych opakowań, — ochrona osób postronnych, — określenie krytycznych etapów obróbki produktu, — szczególne krajowe systemy kodów (w stosownych przypadkach), — bezpieczeństwo behawioralne, — świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia; b) szkolenie na poziomie średniozaawansowanym, w tym szkolenie internetowe, w tematach: — dodatkowe aspekty bezpieczeństwa behawioralnego, — konserwacja; — zarządzanie zmianą, — ocena istniejących instrukcji w zakresie bezpieczeństwa, — ryzyko związane ze stosowanym procesem aplikacji, — świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia; c) szkolenia na poziomie zaawansowanym, w tym szkolenia internetowe, w tematach: — wymagana dodatkowa certyfikacja niezbędna dla określonych zastosowań objętych zakresem szkolenia, — natryskiwanie poza kabiną, — otwarta obróbka ciepłych lub gorących preparatów ($> 45^{\circ}\text{C}$); — świadectwo lub dokument potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia. 6. Szkolenie musi być zgodne z przepisami ustanowionymi przez państwo członkowskie, w którym prowadzą działalność użytkownicy przemysłowi lub profesjonalni. Państwa członkowskie mogą wdrożyć lub w dalszym ciągu stosować swoje wymogi krajowe dotyczące stosowania substancji i mieszanin, o ile spełnione są minimalne wymogi określone w pkt 4 i 5. 7. Dostawca, o którym mowa w pkt 2 lit. b) zapewni, aby odbiorca otrzymał materiały szkoleniowe i przeszedł szkolenia zgodnie z pkt 4 i 5 w języku urzędowym (językach urzędowych) państwa członkowskiego (państw członkowskich), do którego (których) dostarczane są substancje lub mieszaniny. Szkolenia muszą uwzględniać specyfikę dostarczanych produktów, w tym skład, opakowanie i przeznaczenie. 8. Pracodawca lub osoba samozatrudniona dokumentują zaliczenie szkoleń, o których mowa w pkt 4 i 5. Szkolenia powtarza się przynajmniej co pięć lat. 9. W sprawozdaniach przedkładanych na podstawie art. 117 ust. 1 państwa członkowskie uwzględniają następujące informacje dotyczące: a) wszelkich ustanowionych wymogów w zakresie szkoleń i innych środków zarządzania ryzykiem związanych z zastosowaniami przemysłowymi i zawodowymi diizocyjanianów przewidzianych w prawie krajowym;

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu, izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzyl)-fenyłu, diizocyjanian 2,2'-metylenodifenyłu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
	b) liczby zgłoszonych i uznanych przypadków astmy zawodowej i zawodowych chorób układu oddechowego oraz zawodowych chorób skórnych związanych z diizocyjanianami; c) krajowych dopuszczalnych wartości narażenia dla diizocyjanianów, jeżeli występują; d) informacji na temat działań w zakresie egzekwowania przepisów związanych z przedmiotowym ograniczeniem. 10. Niniejsze ograniczenie stosuje się, nie naruszając innych przepisów unijnych dotyczących ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373	Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po wdychaniu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261	Unikać wdychania rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczeńności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać jako niebezpieczny odpad.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia
brak danych

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
ATE	Oszacowaną toksyczność ostrą
BCF	Współczynnik biokoncentracji
Carc.	Rakotwórczość
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
Lact.	Laktacją
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
Press. Gas (Comp.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony
Press. Gas (Diss.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony
Press. Gas (Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
Resp. Sens.	Działanie uczulające na drogi oddechowe
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę

KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

PROFI PU PĚNA

Data utworzenia	19.12.2025	Numer wersji	1.0
-----------------	------------	--------------	-----

STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Pracownicy mający kontakt z substancjami niebezpiecznymi muszą zostać zaznajomieni przez organizację w niezbędnym zakresie z działaniem tych substancji, sposobami postępowania z nimi, środkami ochronnymi, zasadami udzielania pierwszej pomocy, niezbędnymi procedurami sanitarnymi oraz procedury usuwania usterek i wypadków. Osoba prawna lub indywidualny przedsiębiorca mający do czynienia z tą mieszaniną chemiczną musi zostać przeszkolony w zakresie zasad bezpieczeństwa i informacji zawartych w karcie charakterystyki.

Rozporządzenie Komisji (WE) nr. Rozporządzenie 2020/1149 wymaga od pracowników zajmujących się diizocyjanianami odbycia szkolenia w zależności od ich zastosowania.

Link do szkoleń z zakresu zastosowań Zastosowanie produktów poliuretanowych w budownictwie - kleje, uszczelniacze i pianki nakładane bezpośrednio z małych opakowań w temperaturze otoczenia: <https://isopa-aisbl.idloom.events/048>

Więcej informacji można znaleźć tutaj: <https://www.feica.eu/our-projects/safe-use-diisocyanates>

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Pozostałe dane

Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszemu aktualnemu stanowi wiedzy i są zgodne z przepisami krajowymi i unijnymi. Podane warunki przetwarzania wynikają z naszej wiedzy o stanowiskach pracy i ich możliwej kontroli. Produktu nie można używać do celów innych niż określone w dokumentacji technicznej bez pisemnej zgody producenta. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich niezbędnych przepisów prawa. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki opisują wymagania dotyczące bezpieczeństwa pracy podczas obchodzenia się i przetwarzania naszego produktu, ale nie stanowią zapewnienia o właściwościach jakościowych produktu.

VINI ELECTRONICS S.R.O.