

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026
przeład 4



SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

IDENTYFIKACJA PREPARATU:

Nazwa handlowa: **TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S**

Kod handlowy: 77446

NUMER REJESTRACJI N/A

1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

UŻYTKOWANIE ZALECANE:

Olej hydrauliczny.

UŻYTKOWANIE PRZECIWWSKAZANE:

Produkt nie powinien być używany do innych celów, niż określono, bez porady eksperta.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

DOSTAWCA:

PETRONAS LUBRICANTS ITALY S.P.A.

VIA SANTENA 1

10029 VILLASTELLONE (TORINO) - ITALY

TEL: +39 01196131 FAX: +39 0119613313

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA SPRZEDAŻ:

PETRONAS LUBRICANTS POLAND SP. Z O.O.

UL.LUBICZ 17B 31-503 KRAKÓW POLSKA

TEL: +48(12)4230990 (W GODZINACH 9-17) FAX: +48(12)4230978

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA DANE O BEZPIECZEŃSTWIE PRODUKTU:

KOMPETENTNA OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA PRZESTRZEGANIE USTAWODAWSTWA (JEZYK ANGIELSKI)

INFO-REGULATION.EU@PLI-PETRONAS.COM

INFORMACJE TECHNICZNO - HANDLOWE INFO@PL.PETRONAS.COM

1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

TELEFON ALARMOWY (24 GODZ/7 D) :

+48 22 307 3690

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ



2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta Charakterystyki
TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026
przeład 4



2

PBT Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
NIEKORZYSTNE EFEKTY DLA FIZYKOCHEMICZNEGO ZDROWIA CZŁOWIEKA ORAZ DLA ŚRODOWISKA:
Brak innych zagrożeń

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy i Signal Word



niebezpieczeństwo

Wskazania Zagrożeń:
EUH440 Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Środki Ostrożności:
P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P391 Zebrać wyciek.
P501 Zawartość/pojemnik należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi/regionalnymi/krajowymi.
Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:
Żadna

2.3. INNE ZAGROŻENIA

Table with 4 columns: KOMPONEN, NUMER IDENTYFIKACYJNY, ILOŚĆ, WŁASNOŚCI. Row 1: O,O,O-trifenylo fosforotionian, CAS: 597-82-0 - EINECS: 209-909-9, 0.5-<0.95 %, PBT

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. SUBSTANCJE

Nie dotyczy

3.2. MIESZANINY

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S
Dodatki rozproszone w oleju poddanym wysokiej rafinacji (mineralnym i/lub syntetycznym).

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene **0.5-<0.95 %**

CAS: 68411-46-1

EC: 270-128-1

Numer rejestracji: 01-2119491299-23-XXXX

Klasyfikacja: Repr. 2, H361f

O,O,O-trifenylo fosforotionian **0.5-<0.95 %**

CAS: 597-82-0

EC: 209-909-9

Numer rejestracji: 01-2119979545-21-XXXX

Klasyfikacja: Aquatic Chronic 1, H410; PBT, EUH440, M-Chronic:10

Własności: SVHC

Zwroty H i lista skrótów: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:

Umyć obficie wodą i mydłem.

Zdjąć skażoną odzież i buty i umyć dokładnie skórę dużą ilością wody z mydłem.

W PRZYPADKU KONTAKTU Z OCZAMI:

Dokładnie przemyć dużą ilością wody przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki. Usunąć soczewki kontaktowe, jeśli można to zrobić w łatwy sposób. Skorzystać z pomocy medycznej, jeśli występuje lub utrzymuje się ból lub zaczerwienienie. W przypadku kontaktu z gorącym produktem miejsce kontaktu należy przemyć dużą ilością wody, aby rozproszyć ciepło. Skorzystać z pomocy medycznej, aby ocenić stan oczu i zastosować odpowiednie leczenie.

W PRZYPADKU POŁKNIECIA:

Nie wywoływać wymiotów, aby uniknąć ryzyka dostania się produktu do dróg oddechowych. Wypłukać usta i wezwać lekarza.

W PRZYPADKU WDYCHANIA:

W przypadku narażenia na wdychanie oparów produktu wyprowadzić poszkodowaną osobę ze skażonej strefy do dobrze wentylowanego miejsca. W razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza.

4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Informacje podano w sekcji 11.

4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Informacje podano w sekcji 4.1.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego. W razie pożaru używać gaśnice lub inne środki gaśnicze do pożarów klasy B: piana, dwutlenek węgla, suchy proszek chemiczny, rozpylana woda, piasek, ziemia.

Schładzać wodą pojemniki nie dotknięte bezpośrednio pożarem, ale narażone na oddziaływanie ciepła powstałego w jego wyniku, w celu uniknięcia ewentualnego wybuchu.

Unikać stosowania strumieni wody. Stosować je wyłącznie w celu schłodzenia powierzchni wystawionych na działanie ognia.

ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO₂).

ŚRODKI GAŚNICZE, KTÓRYCH NIE WOLNO STOSOWAĆ Z POWODÓW BEZPIECZEŃSTWA:

Żadna w szczególności.

5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

Unikać wdychania dymu, ponieważ w następstwie pożaru mogą powstać szkodliwe związki.

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

NIEBEZPIECZNE PRODUKTY SPALANIA:

Tlenki węgla, związki siarki, fosforu, azotu i produkty niecałkowitego spalania.

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Unikać połykania. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami poprzez stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej. Unikać wdychania dymów i aerozoli.

Powierzchnie, na których produkt został rozlany, mogą być śliskie.

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Unikać obecności płomieni i/lub iskiei w pobliżu wycieku i odpadów produktu. Nie palić papierosów. Powstrzymać wyciek dużych ilości i zebrać uwolnione ilości produktu. Małe wycieki powstrzymywać przy pomocy ziemi, piasku, sepiolitu (pianki morskiej), szmat lub innego neutralnego materiału absorbującego. Po absorpcji rozpuszczalnika zebrać przy użyciu łopatk do odpowiednich pojemników. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Patrz również rozdział 8 i 13

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Unikać przypadkowego połknięcia. Unikać bezpośredniego i przedłużającego się kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wytwarzania się oparów i mgieł. Nie palić i nie stosować otwartego ognia podczas użytkowania; unikać kontaktu z iskrami i innymi ewentualnymi źródłami zapłonu. Nie przechowywać w otwartych pojemnikach w miejscu pracy, w celu uniknięcia formowania się oparów o wysokiej koncentracji. Nie pić i nie jeść podczas stosowania.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

Zachować maksymalną ostrożność przy manipulowaniu lub otwieraniu pojemnika.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Produkt przechowywać w oryginalnych, dokładnie zamkniętych pojemnikach, składowanych w warunkach, które zapewniają nadzór oraz eliminację ewentualnych wycieków. Składować w miejscu chłodnym, zadaszonym, oddalonym od wszelkich źródeł ciepła i nie narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie bezpieczeństwa. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń magazynowych. Przechowywać z dala od otwartego ognia i iskiei oraz unikać akumulacji ładunków elektrostatycznych. Przechowywać poza zasięgiem dzieci, z dala od produktów żywnościowych i napojów.

Żaden w szczególności. Zobacz również następny paragraf 10.

Pomieszczenia odpowiednio przewietrzane.

Klasa składowania (TRGS 510, Niemcy): 10

7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



Zastosowania produktu podano w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

OEL: Oleje mineralne (faza ciekła aerozolu) - TLV/TWA (8 h) : 5 mg/m³ - TLV/STEL: 10 mg/m³ - NDS (Polska) : 5 mg/m³

Brak dostępnych danych

8.2. KONTROLA NARAŻENIA

OSTRZEŻENIA TECHNICZNE:

Unikać tworzenia i rozpraszania mgły i aerozolu, stosując lokalne układy wentylacji/wyciągi lub inne wymagane środki bezpieczeństwa. Należy dostosować wymagane środki bezpieczeństwa, aby uniknąć uwolnienia substancji do środowiska (np. systemy przeciwpożarowe, studzienki ściekowe+E208 itp.).

OCHRONA OCZU:

Nosić okulary ochronne w miejscach, w których może dojść do kontaktu z produktem. W razie konieczności uzyskania dodatkowych wskazówek, należy się odwołać do normy UNI-EN 166.

OCHRONA SKÓRY:

Używać kombinezony robocze i fartuchy wykonane z odpowiedniego materiału; natychmiast zmienić skażone ubrania i starannie je wyprać przed ponownym użyciem. W razie konieczności uzyskania dodatkowych wskazówek, należy się odwołać do normy UNI-EN 14605 (która zastąpiła normy UNI-EN 465/466/467).

Stosować gogle odporne na chemikalia i osłonę na twarz, jeśli możliwy jest kontakt z produktem.

OCHRONA RĄK:

Stosować rękawice robocze z odpornego materiału odpornego (np. neopren, nitril). Rękawice powinny być wymieniane, gdy pojawią się pierwsze ślady ich zużycia. O wyborze rodzaju rękawic, jakie należy stosować oraz o czasie ich użytkowania powinien decydować pracodawca, biorąc pod uwagę rodzaj pracy, przy której przewidziane jest stosowanie produktu oraz uwzględniając wskazania producentów i obowiązujące przepisy prawa w sprawie środków ochrony osobistej (norma UNI-EN 374). Rękawice zakładać tylko na czyste ręce, aby nie dopuścić do efektu typu "bandaż".

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

Nie jest konieczna w warunkach normalnego użycia. W razie przekroczenia zalecanych granic narażenia, stosować maski z wkładem filtrującym opary organiczne oraz mgły (np. maska z aktywnym węglem).

KONTROLA NARAŻENIA ŚRODOWISKA:

Dodatkowe informacje podano w ostrzeżeniach technicznych i sekcji 6.2, 6.3, 7.2, 12, 13.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNE I FIZYCZNE

STAN FIZYCZNY

ASPEKT I KOLOR

ZAPACH

WARTOŚĆ PROGOWA ZAPACHU

WARTOŚĆ

CIECZ

LEPKI BURSZTYNOWY

NIEISTOTNY

NIEISTOTNY

METODA

Karta Charakterystyki
TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026
przeład 4



Table with 3 columns: Property, Value, and Reference. Rows include PH, TEMPERATURA TOPNIENIA / TEMPERATURA ZAMARZANIA, POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA ORAZ ZAKRES TEMPERATUR WRZENIA, TEMPERATURA ZAPALANIA, WYSOKA/NISKA PALNOŚĆ LUB LIMITY WYBUCHOWOŚCI, GĘSTOŚĆ OPARÓW, CIŚNIENIE PARY, GĘSTOŚĆ RELATYWNA, ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE, ROZPUSZCZALNOŚĆ W OLEJU, WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU (N-OKTANOL/WODA), TEMPERATURA SAMOZAPALENIA, TEMPERATURA ROZKŁADU, LEPKOŚĆ KINEMATYCZNA W 100° C, LEPKOŚĆ KINEMATYCZNA W 40° C, WŁAŚCIWOŚCI WYBUCHOWE, WŁAŚCIWOŚCI UTLENIAJĄCE, ZAPALANIE SIĘ CIAŁA STAŁE/ GAZY, CHARAKTERYSTYKA CZĄSTECZEK: PARTICLE SIZE: VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (VOC) CONTENT:

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. REAKTYWNOŚĆ

Zapoznać się uważnie z pozostałymi informacjami podanymi w sekcji 10.

10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt jest trwały w normalnych warunkach użycia.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Nie przewiduje się w normalnych warunkach użycia.

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Produkt musi być przechowywany z dala od źródeł ciepła. Niemniej, zaleca się nie przekraczać temperatury zapłonu.

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Substancje silnie utleniające, silne zasady i kwasy.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Tlenki węgla, związki siarki, fosforu, azotu i siarkowodór.

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia.

Spożycie produktu może wywołać podrażnienie przewodu trawiennego i w konsekwencji nieprawidłowe symptomy trawienne i dolegliwości jelitowe.

DZIAŁANIE ŻRĄCE/NISZCZĄCE NA SKÓRĘ:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia, ale długotrwały lub powtarzający się kontakt ze skórą może powodować podrażnienia i zapalenie skóry.

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU LUB DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia, ale kontakt bezpośredni może powodować łagodne podrażnienia.

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia.

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia.

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE:

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

RAKOTWÓRCZOŚĆ:

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

DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ:

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

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA ORGANY DOCELOWE (STOT) - NARAŻENIE JEDNORAZOWE:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia, ale wdychanie mgieł i oparów wytwarzanych w podwyższonych temperaturach może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA ORGANY DOCELOWE (STOT) - NARAŻENIE POWTARZANE:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia.

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ:

Produkt nie jest sklasyfikowany w tej klasie zagrożenia.

11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



Informacja eko toksykologiczna

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Dane dotyczące biodegradacji produktu nie są dostępne.

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Nie dotyczy.

12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Ponieważ uwolnienie do środowiska może spowodować jego skażenie (gleba, podglebie, wody powierzchniowe i wody gruntowe), nie wolno dopuszczać do uwolnienia produktu do środowiska.

12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Substancje vPvB: Brak - Substancje PBT: Brak

Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

O,O,O-trifenilo fosforotioian

CAS: 597-82-0 0.5- $<0.95\%$ PBT

12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Brak substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniach $\geq 0,1\%$

12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Efekty nie są znane.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Stosować zgodnie z przyjętą praktyką postępowania, unikając uwolnienia produktu do środowiska. Nie uwalniać do kanalizacji, chodników podziemnych lub cieków wodnych. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony wód i gleby przed zanieczyszczeniami (Dekret 152 z 3/4/2006). Unieszkodliwiać zużyty produkt i pojemniki przekazując je upoważnionym firmom zgodnie z postanowieniami zawartymi w Rozporządzeniu z mocą ustawy nr 691 z dn. 23.08.1982 r. (Obowiązkowe konsorcjum zużytych olejów) i w Rozporządzeniu ustawodawczym nr 152/2006 (tekst jednolity dot. środowiska, który zastąpił Dekret Ronchi) z późn. zm.

Zużyty produkt jest uznany za odpad specjalny i został sklasyfikowany zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów i innymi związanymi regulacjami.

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID

3082

14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN

ADR-Nazwa Wysyłkowa : SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, PŁYNNNA, N.O.S. (O,O,O-trifenylo fosforotionian)

IATA-Nazwa techniczna: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (O,O,O-trifenylo fosforotionian)

IMDG-Nazwa techniczna: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (O,O,O-trifenylo fosforotionian)

14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE

ADR-Klasa: 9

IATA-Klasa: 9

IMDG-Klasa: 9

14.4. GRUPA PAKOWANIA

ADR-Grupa Pakowania: III

IATA-Grupa Pakowania: III

IMDG-Grupa Pakowania: III

14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Najważniejsze toksyczne części składowe: O,O,O-trifenylo fosforotionian

Ilość szkodliwych składników: 0.09

Ilość bardzo szkodliwych składników: 0.69

Substancja zanieczyszczająca morze: Tak

Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Tak

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

Wyłączenia z przepisów ADR: No

ADR-Nalepka : 9

ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: 90

ADR-Przepisy specjalne: 274 335 375 601

ADR-Kod ograniczeń przewozu przez tunele: 3 (-)

Powietrzny (IATA):

IATA-Samolot Pasażerski: 964

IATA-Samolot do Przewozu Towarów: 964

IATA-Nalepka: 9

IATA-Dodatkowe zagrożenia: -

IATA-Erg: 9L

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



IATA-Przepisy specjalne: A97 A158 A197

Morski (IMDG):

IMDG-Kod Sztauowania: Category A

IMDG-Nota Sztauowania: -

IMDG-Dodatkowe zagrożenia: -

IMDG-Przepisy specjalne: 274 335 969

14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

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 - wraz z późniejszymi zmianami Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - wraz z późniejszymi zmianami

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 - wraz z późniejszymi zmianami

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 878/2020 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) - wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wraz z późniejszymi zmianami Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych

Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej

Rozporządzeniem 648/2004/WE w sprawie detergentów.

Dyrektywa 2012/18/WE, wraz z regulacjami krajowymi w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych

Karta Charakterystyki
TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026
przeład 4



awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi.
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 286/2011 (ATP 2 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 618/2012 (ATP 3 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 487/2013 (ATP 4 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 944/2013 (ATP 5 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 605/2014 (ATP 6 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2016/918 (ATP 8 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2017/776 (ATP 10 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2018/669 (ATP 11 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2019/521 (ATP 12 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2020/217 (ATP 14 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2021/643 (ATP 16 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2021/849 (ATP 17 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2022/692 (ATP 18 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2023/707
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
ROZPORZĄDZENIE (EU) N. 2024/197 (ATP 21 CLP)

OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKTU LUB ZAWARTEJ W NIM SUBSTANCJI, ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM XVII ROZPORZĄDZENIA (WE) 1907/2006 (REACH) I KOLEJNYCH ZMIAN:

Ograniczenia dotyczące produktu: 3
Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: 40
POSTANOWIENIA ZGODNE Z DYREKTYWĄ UE 2012/18 (SEVESO III):

Nie dotyczy
ROZPORZĄDZENIA (UE) NR 649/2012 (ROZPORZĄDZENIA PIC)

Żadne substancje nie są wymienione

NIEMIECKA KLASA ZAGROŻENIA DLA WÓD
Klasa 1: w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.
SUBSTANCJE SVHC:

Kandydacka lista substancji (Art. 59 Rozp. 1907/2006, REACH):

Table with 4 columns: KOMPONENT, NUMER IDENTYFIKACYJNY, ILOŚĆ, WŁASNOŚCI. Row 1: O,O,O-trifenylo fosforotionian CAS: 597-82-0, 0.5-<0.95 %, SVHC. EINECS: 209-909-9

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026
przeład 4



SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta spełnia kryteria określone w rozporządzenia UE 878/2020 i rozporządzeniu UE 1272/2008 wraz z późniejszymi zmianami.

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Produktu nie należy używać w zastosowaniach innych niż zalecane bez uprzedniej konsultacji z Działem Technicznym.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

Ten produkt musi być magazynowany, traktowany i używany zgodnie z przyjętymi w przemyśle normami właściwego postępowania i zgodnie z obowiązującym prawem.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje przedstawiono w oparciu o nasz aktualny stan wiedzy. Stanowią one wskazówki dotyczące norm bezpieczeństwa oraz prawidłowego postępowania z produktem i nie mogą być traktowane jako gwarancja cech właściwych.

Opis H zawartych w punkcie 3:

KOD	OPIS	
EUH440	Akumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.	
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.	
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
KOD	KLASA I KATEGORIA ZAGROŻENIA	OPIS
3.7/2	Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 2
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
4.3/PBT	PBT	Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

KLASYFIKACJA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008	PROCEDURA KLASYFIKACJI
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda obliczeniowa
PBT, EUH440	Metoda obliczeniowa

Legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie danych bezpieczeństwa:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych

AND: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

ATE: Ocena toksyczności ostrej

ATEmix: Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)

BCF: Czynniki stężenia biologicznego

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



BEI: Wskaźnik narażenia biologicznego
BOD: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
CAV: Ośrodek zatruć
CE: Wspólnota Europejska
CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
CMR: Rakotwórczy, mutageniczny i działający szkodliwie na rozrodczość
COD: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
COV: Lotne związki organiczne
CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL: Minimalny pochodny poziom narażenia
DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
DPD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych preparatów chemicznych
DSD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych substancji chemicznych
EC50: Medialne stężenie wywołujące skutek (EC50),
ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów
EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
ES: Scenariusz narażenia
GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Nowotworami
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)
IC50: Stężenie wywołujące 50% zahamowania określonego parametru (IC50),
ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI: Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
IRCCS: Naukowy Instytut Badań, Hospitalizacji i Opieki Zdrowotnej
KAFH: Keep away from heat
KSt: Wskaźnik wybuchowości.
LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
LDLo: Najniższa zanotowana dawka śmiertelna dla człowieka (LDLO)
N.A.: Nie ma zastosowania
N/A: Nie ma zastosowania
N/D: Nieokreślony/ Niedostępny
NA: Nie do dyspozycji
NIOSH: Krajowy Instytut. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
NOAEL: Najwyższa dawka bez obserwowanego działania szkodliwego
OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT: Trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne
PGK: Instrukcja pakowania
PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

Karta Charakterystyki

TUTELA HYDROSYSTEM 68 BIO-S

Karta bezpieczeństwa dla 18/2/2026

przeład 4



PSG: Pasażerowie

RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych

STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia

STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe

TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia

TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinne Wymiaru Czasu Pracy

vPvB: Bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji

WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przeład:

- Karta Charakterystyki
- SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
- SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
- SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru
- SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska
- SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
- SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
- SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność
- SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
- SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami
- SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu
- SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych