

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa TECWERK SMAR OWYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI WYSOKOCISNIENIOWY - 500 ml
Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) KS50-300N-800C-5NSU

Numer artykułu 2000 354 611

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania Zastosowanie ogólne
Smar

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NORDWEST Handel AG
Robert-Schuman-Str. 17
44263 Dortmund
Niemcy

Telefon: +49 231 2222-3001
Fax: +49 231 2222-3099
Strona www: www.nordwest.com
e-mail (kompetentna osoba)

sdb@nordwest.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Ośrodek zatrucia			
Państwo	Nazwa	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii		+48 (0)586820404 / 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.3	aerozole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.8D	działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (działania narkotyczne, senność)	3	STOT SE 3	H336
3.10	zagrożenie spowodowane aspiracją	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	3	Aquatic Chronic 3	H412

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze niebezpieczeństwo

Piktogramy

GHS02, GHS07



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

TECWERK

2000 354 611 - TECWERK SMAR OWYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI WYSOKOCISNIENIOWY - 500 ml

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 21.01.2025

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
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.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci tak

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie tak

Niebezpieczne składniki do oznakowania Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie istotne (mieszanina)

3.2 Mieszaniny

Opis mieszaniki

Identyfikator	Nazwa substancji	Wt%	Klasyfikacja zg. z GHS	Piktogramy	Notatki	Specyficzne stężenia graniczne
Nr. CAS 106-97-8 Nr. WE 203-448-7 Nr. indeksowy 601-004-00-0 Nr. rej. REACH 01- 2119474691- 32-xxxx	butan	25 – < 50	Flam. Gas 1B / H221 Press. Gas C / H280	 	C GHS-HC U(b)	
Nr. WE 920-750-0 Nr. rej. REACH 01- 2119473851- 33-xxxx	Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	   		
Nr. CAS 74-98-6 Nr. WE 200-827-9 Nr. indeksowy 601-003-00-5 Nr. rej. REACH 01- 2119486944- 21	propan	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 	GHS-HC U(c)	

Notatki

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 wła-

Notatki

- ściwym, czy mieszaniną izomerów.
- GHS- zharmonizowana klasyfikacja (klasyfikacja substancji odpowiada pozycji na liście według 1272/2008/WE, załącznik VI)
- HC:
- U(b): przydział do grupy "gazy sprężone" w klasie zagrożeń opiera się na stanie fizycznym, w jakim gaz jest zapakowany
- U(c): przydział do grupy "gazów skroplonych" w klasie zagrożeń opiera się na stanie fizycznym, w jakim gaz jest zapakowany

Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działania narkotyczne.

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

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, BC-proszek

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

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

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Zalecenia****Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu**

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Zarządzanie ryzykiem w zakresie****Zagrożenia związane z palnością**

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Chronić przed światłem słonecznym.

Zgodności z opakowaniem

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)**

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSch [ppm]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [ppm]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
PL	butan	106-97-8	NDS		1.900		3.000				Dz.U. - 2024
PL	propan	74-98-6	NDS		1.800						Dz.U. - 2024

Adnotacja

NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSch dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

Istotne DNEL składników

Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
Naphtha, wasserstoffbehandelt, nicht drig siedend		DNEL	773 mg/kg	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
Naphtha, wasserstoffbehandelt, nicht drig siedend		DNEL	2.035 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

8.2 Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

Wentylacja ogólna.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Osobiste wyposażenie ochronne powinno być używane w sytuacjach, gdy nie można uniknąć zagrożeń lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą technicznych środków ochrony zbiorowej lub za pomocą środków, metod lub procedur organizacji pracy.

Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary ochronne do ochrony przed bryzgami płynów.

Ochrona skóry**Ochrona rąk**

Stosować rękawice ochronne. (Ochrona rozprysku)

Rodzaj materiału

NR: naturalny kauczuk, lateks, FKM: fluoro-elastomeru

Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

Inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Maska/półmaska/ćwierć maska (EN 136/140).

Typ: AX-P2 (pochłaniacze i filtropochłaniacze związków organicznych i cząsteczek o niskim punkcie wrzenia, kod koloru: Brązowy/Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	aerozol (wyrób aerosolowy rozpylany)
Kolor	jasnożółty - jasny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określone
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-161,5 °C przy 1.013 hPa
Palność materiałów	zgodnie z kryteriami GHS wyrób aerosolowy łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości	5 vol% - 15 vol%
Temperatura zapłonu	-88,6 °C przy 1.013 hPa
Temperatura samozapłonu	275 °C (temperatura samozapłonu (ciecze i gazy))
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	nie istotne
Rozpuszczalność(-ci)	nie określone
Współczynnik podziału	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	informacja nie jest dostępna
Prężność par	4.200 hPa przy 20 °C
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość	0,6537 - 0,6768 g/ml (obliczona wartość)
Względna gęstość pary	informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	nie ma dodatkowych informacji
Inne właściwości bezpieczeństwa	
Klasa temperatury (UE, wg ATEX)	T3 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 200 °C)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne". Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e). Ryzyko zapalenia.

10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

Wskazówki dotyczące zapobiegania pożarowi lub wybuchowi

Chronić przed światłem słonecznym.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wylania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Brak danych z badań dla kompletnej mieszaniny.

Procedura klasyfikacji

Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)**Toksyczność ostra**

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

GHS Organizacji Narodów Zjednoczonych, załącznik 4: Może działać szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działającą uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Inne informacje

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) składników					
Nazwa substancji	Nr. CAS	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend		LL50	100 mg/l	ryba	24 h
Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend		EL50	22 mg/l	bezkęgowce wodne	24 h
Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend		EC50	0,23 mg/l	bezkęgowce wodne	21 d

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

Zdolność do bioakumulacji składników				
Nazwa substancji	Nr. CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
butan	106-97-8		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	
propan	74-98-6		1,09 (wartość pH: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB. Nie zawiera substancji PBT/vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Wykaz odpadów, (Zalecenia)

Produkt

07 06 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i roztwory macierzyste

Pozostałości produktu

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

07 06 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i roztwory macierzyste

Opakowania

15 01 04 Opakowania z metali

Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN UN 1950

Kodeks IMDG UN 1950

ICAO-TI UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN AEROZOLE

Kodeks IMDG AEROSOLS

ICAO-TI Aerosols, flammable

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN 2 (2.1)

Kodeks IMDG 2.1

ICAO-TI 2.1

14.4 Grupa pakowania

nie przypisane

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) Informacje dodatkowe

Kod klasyfikacji 5F

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa 2.1



Przepisy szczególne (PS) 190, 327, 344, 625

Ilości wyłączone (EQ) E0

Ilości ograniczone (LQ) 1 L

Kategoria transportowa (KT) 2

Kod ograniczeń przewozu przez D

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

TECWERK

2000 354 611 - TECWERK SMAR OWYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI WYSOKOCISNIENIOWY - 500 ml

Numer wersji: GHS 1.0

Data sporządzenia: 21.01.2025

tunele

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) Informacje dodatkowe

Zanieczyszczenie morza

-

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

2.1



Przepisy szczególne (PS)

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Ilości wyłączone (EQ)

E0

Ilości ograniczone (LQ)

1 L

EmS

F-D, S-U

Kategoria pakowania

-

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) Informacje dodatkowe

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa

2.1



Przepisy szczególne (PS)

A145, A167

Ilości wyłączone (EQ)

E0

Ilości ograniczone (LQ)

30 kg

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka

żaden z składników nie jest wymieniony

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

żaden z składników nie jest wymieniony

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

żaden z składników nie jest wymieniony

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

żaden z składników nie jest wymieniony

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

żaden z składników nie jest wymieniony

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
EU	REACH Reg.	wszystkie składniki zostały wymienione

Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych).
ADR.	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych).
ADR/RID/ADN.	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN).
Aquatic Acute.	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre.
Aquatic Chronic.	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe.
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją.
BCF.	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji).
BOD.	Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
CAS.	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych).
CLP.	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
COD.	Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen.
DGR.	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR.
DNEL.	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian).
Dz.U. - 2024.	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2024.1017).
EC50.	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym.
EINECS.	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym).
EL50.	Skuteczne Obciążenie 50 %: EL50 odpowiada wskaźnikowi obciążenia który jest wymagany, aby wywołać efekt u 50 % badanych organizmów.
ELINCS.	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych).
EmS.	Emergency Schedule (plan awaryjny).
Flam. Gas.	Łatwopalny gaz.
Flam. Liq.	Substancja ciepla łatwopalna.
GHS.	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemi-

Skr.	Opisy użytych skrótów.
IATA.	kaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych.
IATA/DGR.	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego).
ICAO.	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).
ICAO-TI.	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego).
IMDG.	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Droga Powietrzną.
Kodeks IMDG.	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych).
LL50.	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych.
Log KOW.	Lethal Loading 50 % (obciążenie śmiertelne 50 %): LL50 odpowiada stopniowi obciążenia śmiertelności, powodując 50 % śmiertelności.
NDS.	n-Oktanoli/woda.
NDS 8godz.	Najwyższe dopuszczalne stężenie.
NDSCh.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy.
NDSp.	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NLP.	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
Nr. indeksowy.	No-Longer Polymer (już nie polimer).
Nr. WE.	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
PBT.	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska).
Ppm.	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny.
Press. Gas.	Parts per million (cząsteczki (części) na milion).
REACH.	Gaz pod ciśnieniem.
RID.	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów).
STOT SE.	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
SVHC.	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe.
VPvB.	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie).
	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Procedura klasyfikacji

Właściwości fizyczne i chemiczne: Klasyfikacja jest oparta o przebadaną mieszaninę.

Zagrożenia dla zdrowia, Zagrożenia dla środowiska: Metoda klasyfikacji mieszaniny jest oparta na składnikach mieszaniny (reguła addytywności).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

H220.	Skrajnie łatwopalny gaz.
H221.	Gaz łatwopalny.
H222.	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225.	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229.	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280.	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304.	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336.	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400.	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411.	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412.	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zastrzeżenie

Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego. Niniejsza informacja odzwierciedla obecny stan naszej wiedzy i nie stanowi zapewnienia właściwości produktu ani nie ustanawiają stosunku prawnego. Wszystkie dane dotyczące bezpieczeństwa mają charakter informacyjny i nie powinny być traktowane jako specyfikacja.