






1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa		
1.1 Identyfikator produktu	micrologic® PREMIUM 144	Data sporządzenia 7.03.2014 Data aktualizacji 12.12.2015
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	Preparat ochronny do układu chłodzenia	
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	TUNAP DEUTSCHLAND Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG Bürgermeister- Seidl-Str. 2 D-82515 Wolfratshausen -- Tel:08171/16000 -- Fax:08171/160040 Emergency telephone number: Tel: + 49 (0) 30 / 19240 (Giftnotruf Berlin) Email: sdb@tunap.com	
	TUNAP Polska Sp. z o.o. Józefa Poniatowskiego 51, 05-220 Zielonka Tel: 022 812 50 34 fax: 022 812 50 86 Mail: biuro@tunap.pl Internet: www.tunap.pl	
1.4 Numer telefonu alarmowego	 Telefon alarmowy czynny od poniedziałku do piątku 8.00-16.00 tel. (22) 812 50 34	
2. Identyfikacja zagrożeń		
2.1 Klasyfikacja mieszaniny	wg 1272/2008/WE: Produkt stwarzający zagrożenie: Działanie żrące/drażniące na oczy kat. 1 Działanie żrące / drażniące na skórę: kat. 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane kat. 2	
2.2 Elementy etykiety	  NIEBEZPIECZEŃSTWO H 315 Działa drażniąco na skórę. H 318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .	



	<p>P 260 Nie wdychać par.</p> <p>P 280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.</p> <p>P 305 + 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</p> <p>P 304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.</p> <p>P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.</p> <p>Zawiera: glikol etylenowy</p>
2.3 Inne zagrożenia	Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

3. Skład / informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr EINECS	Nr rejestracji	Klasyfikacja CLP
Glikol etylenowy	10-15	107-21-1	203-473-3	02-2119752517-33	Acute Tox. 4, STOT RE 2 H302 H373
Siloksan i silikony, di-me, 3- [3-[(3-kokosowy amidopropylo)dime tylo ammono]-2-hydroksypropoksy] propylooctan (sole)	1-5	64-02-8	200-573-9	niedostępny	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319
Sodu 4 (lub 5)-metylo-1H-benzotriazolid	1-5	64665-57-2	265-004-9	niedostępny	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H412
2-fosfino-1,2,4-butanotrikarboksylowy kwas	1-5	37971-36-1	253-733-5	01-2119436643-39	Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2; H290 H319

Nie zawiera innych substancji stwarzających zagrożenie uwzględnianych w klasyfikacji

4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Spożycie	Nie powodować wymiotów. Zasięgnąć porady lekarza. Wypłukać usta. Podać szklankę wody do picia. W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
Wdychanie	W przypadku złego samopoczucia wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
Zanieczyszczenie oczu	Natychmiast wypłukać szeroko otwarte oczy łagodnym strumieniem wody przez minimum 15 minut. Soczewki kontaktowe wyjąć i umyć. W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
Zanieczyszczenie skóry	Umyć dokładnie skórę wodą z mydłem, spłukać. Zmienić i uprać zabrudzoną odzież.



4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	Brak informacji
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym	W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
5. Postępowanie w przypadku pożaru	
5.1 Środki gaśnicze	Dwutlenek węgla, piana , gaśnice proszkowe. Nie stosować silnego strumienia wody - niebezpieczeństwo rozszerzenia pożaru.
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru może tworzyć się gęsty dym, zawierający tlenek węgla, azotu i ditlenek węgla oraz tlenki siarki, ew. sadze. Nie wdychać - wyjść na świeże powietrze.
5.3 Informacje dla straży pożarnej	Zaleca się używanie samodzielnego aparatu do oddychania i noszenie ubrań całkowicie chroniących ciało. Nie zaleca się aby środki gaśnicze dostały się do gleby. Zebrać odpady po pożarze (zużyte środki gaśnicze) .
6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska	
6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	Okulary ochronne, odzież i rękawice ochronne. Zaleca się stosowanie systemów wentylacyjnych.
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych.
6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych. Zebrać produkt piaskiem, ziemią okrzemkową (lub innym materiałem absorbującym). Począć aż materiał nasiąknie i umieścić absorbent w odpowiednim pojemniku .
6.4 Odniesienia do innych sekcji	Brak
7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie	
7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Należy stosować sprawną wentylację mechaniczną, z 5-krotną wymianą powietrza w ciągu 1h. Nie jeść, nie pić ani nie palić w miejscu pracy. Pojemnik pod ciśnieniem - chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C . Nie przekłuwać , ani nie spalać, także po zużyciu.
7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności	Trzymać pojemnik dobrze zamknięty. Przechowywać w temperaturze pokojowej ok. 20 °C Sposób użycia Dodawać jako trwałą ochronę płynu chłodzenia. Ważny jest optymalny poziom płynu w chłodnicy. Tolerowany przez wszystkie środki chłodzące. Zalecany także do zamkniętych układów chłodzenia. Zawartość pojemnika wystarcza na 10 litrów płynu chłodniczego
7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe	Brak.



8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Parametry narażenia	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP
Glikol etylenowy	15	50	-----
Siloksan i silikony, di-me, 3- [3-[(3-kokosowy amidopropylo)dimetylo ammono]-2-hydroksypropoksy]propylooctan (sole)	--	--	-----
Sodu 4 (lub 5)-metylo-1H-benzotriazolid	--	--	-----
2-fosfino-1,2,4-butanotrikarboksylowy kwas	--	--	-----
Kontrola narażenia	Należy zainstalować system wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągowej w miejscu pracy i magazynowania. (5-krotna wymiana powietrza w ciągu 1 h).		
Układ oddechowy	Nie istnieją szczególne środki wymagane. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować ochronę dróg oddechowych. Ewentualnie Urządzenie z kombinacją filtrów (DIN EN 141).		
Oczy	Zabezpieczające okulary (EN 166).		
Skóra	Odpowiedni materiał: NBR (nitryl). Czas przenikania (maksymalny okres na sobie): 480min Grubość rękawicy materiału: 0,45 mm		
Ogólne	Stosować ochronną odzież. Unikać kontaktu z preparatem. Przestrzegać zasad BHP.		

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać	ciecz
pH	9
Temperatura wrzenia	100 °C
Temperatura zapłonu	Brak danych
Dolna granica wybuchowości	Brak danych
Górna granica wybuchowości	Brak danych
Prężność w 20 °C	Brak danych
Stan skupienia	ciecz
Zapach	Rozpuszczalnikowy łagodny
Barwa	różowa
Rozpuszczalność w wodzie	nie
LZO	Brak danych
Lepkość w 40° C	Brak danych
Gęstość g/ml w 20° C	1,1 g/ml
VOC - LZO	VOC-CH: 0,09161 kg/ 300 ml (39,4 % w/w) VOC 1999/13/EG: 89,4 % w/w

10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	Reaguje z utleniaczami
10.2 Stabilność chemiczna	Stabilny w temp. pokojowej przy prawidłowym stosowaniu.




10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Nie określono
10.4 Warunki, których należy unikać	Przechowywać z dala od źródeł ciepła / iskrzenia / otwartego ognia / gorących powierzchni. Nie palić tytoniu.
10.5 Materiały niebezpieczne	Otwarty ogień. Gorące materiały i wysoka temperatura.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru, mogą wydzielać się toksyczne gazy, jak tlenek węgla, azotu, dwutlenek węgla, tlenki azotu.

11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych	107-21-1 etanodiol doustnie LD50 1600 mg / kg, szczur LD50> 3500 Królikmg / kg skórny 64-02-8 czterosodowa sól doustnie LD50 1,78 tysiąc mg / kg, szczur LC50 wdychanie aerozolu 3 mg / l szczur 64665-57-2 sodu soli tolilotriazol doustnie LD50 735 mg / kg, szczur. LD50> 2000 Królikmg / kgskórny 37971-36-1 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy LD50> 6500 Szczur mg / kg doustnie LD50> 4000 Szczur mg / kg skórny
11.2 Inne informacje	<i>Dłuższe narażenie wpływa niekorzystnie na układ nerwowy. Może działać lekko drażniąco przez drogi oddechowe i przez skórę, jak i również na oczy.</i>

12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność	 107-21-1 etanodiol Ostra toksyczność ryb LC50 72860 mg / l 96 h P.promelas Ostra toksyczność alg ErC50 6500-13000 96 hmg / l Selenastrum capricornutum Ostra toksyczność skorupiaków EC50> 100 mg / l 48 h Daphnia magna Toksyczność dla ryb NOEC 72860 mg / l 7 d P.promelas Skorupiaki, NOEC 8590 mg / l 7 d Ceriodaphnia 64-02-8 czterosodowa Ostra toksyczność ryb LC50 121 mg / l 96 godzin Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy) Ostra toksyczność alg ErC50 2,7 mg / l 72 h Selenastrum capricornutum Ostra skorupiaków EC50 600 mg / l 48 h Daphnia magna (Rozwielitka) 64665-57-2 sodu soli tolilotriazol Ostra toksyczność ryb LC50 25 mg / l 96 h Salmo gairdneri Ostra toksyczność alg ErC50 26,2 mg / l 96 h Selenastrum capricornutum Ostra skorupiaków EC50 280 mg / l 48 h Daphnia magna 37971-36-1 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy Ostra toksyczność dla ryb LC50> 1042 mg / l 96 godzin Brachydanio rerio - Zebra ryby) Ostra skorupiaków EC50> 1.071 mg / l 48 h Daphnia magna
--------------------------------	---



12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu	n-Oktanol/Woda Log Pow 107-21-1 etanodiol= -1,36 64665-57-2 sól sodowa tolilotriazol= 2.1
12.3 Zdolność do bioakumulacji	Nie została określona dla produktu.
12.4 Mobilność w glebie	Nie została określona dla produktu.
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie została określona dla produktu.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania	Brak danych

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów	<p>Kod odpadu: 070601 Odpady z procesów chemicznych organicznych; Odpady z produkcji, przygotowania i stosowania tłuszczów, smarów, mydeł, Detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków; wody popłuczne i ługi macierzyste Niebezpieczny odpad.</p> <p>Odpadu pozostałości produktu Odpady z procesów chemicznych organicznych; Odpady z produkcji, przygotowania i stosowania tłuszczów, smarów, mydeł, Detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków; wody popłuczne i ługi macierzyste</p> <p>Odzież ochronna (nie inaczej), opakowania (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi Zanieczyszczone opakowania powinny być traktowane tak jak produkt. 15 01 04 Opakowania z metalu</p>
---------------------------------------	--

14. Informacje o transporcie

14.1 Numer UN	Nie regulowany ADR
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	----
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	----
14.4 Grupa pakowania	----
14.5 Zagrożenia dla środowiska	---
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	-----
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	-----

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla mieszaniny:
Ustawa z dn. 25 lutego 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 63 poz. 322) z późn. zm. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 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 (REACH) z późn. zmianami.
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
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników (Dz. U. 2014 poz. 817)
PN-Z-04008-7:2002 - Ochrona czystości powietrza . Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21.10.98 r. (Dz. U. 145 , poz. 942) i zmiana z dn. 5.03.2001 r. (Dz. U. Nr. 22 , poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania , wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach
Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dn. 2.02.2011 r. (Dz. U 2011 33 , poz.106 z późn. zmianami.)
Rozporządzenie (WE) NR 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego - Nie była dokonana

16. Inne informacje

UWAGA

W tej karcie charakterystyki zawarto najlepsze dane i informacje dostępne w chwili sporządzenia karty. Są one dostarczone dla umożliwienia właściwego i bezpiecznego stosowania, magazynowania, transportu i usuwania produktu. Nie należy ich uważać za gwarancję lub specyfikację jakości produktu. Odnoszą się one do konkretnie wskazanych materiałów i nie obowiązują, jeśli stosuje się je w połączeniu z innymi materiałami lub podczas procesów nie wskazanych konkretnie w tekście tej karty charakterystyki

Zwroty H:

H290 -Działa korodująco na metale

H319 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu



NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB - Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
vPvB - substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolności do bioakumulacji i toksyczna
ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów
PNEC - Przewidywane stężenie w środowisku
DNEL - poziom nie powodujący zmiany
STEL - poziom dopuszczalny dla krótkookresowego narażenia
LOAEC - najniższe stężenie skutkujące niepożądanymi efektami
LOEC - najniższe stężenie przy którym obserwowany jest skutek
NOAEL - poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
LC50 - stężenie śmiertelne przy którym 50 % testowanych osobników poniosło śmierć
RID - regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR - europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Szkolenia: przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Dodatkowe informacje: klasyfikacja produktu została ustalona na podstawie faktycznego stężenia każdego z komponentów i przedstawia rzeczywiste zagrożenia, jakie stwarza ten produkt. Rzeczywista wartość stężeń poszczególnych komponentów mieści się zawsze w odpowiednim przedziale.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Obowiązkiem użytkownika lub jednostki zatrudniającej jest upewnienie się, aby praca była zaplanowana i przeprowadzona zgodnie z przepisami oraz wymogami BHP.