





1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa		
1.1 Identyfikator produktu	microflex[®] 926	<p>Data sporządzenia 11.02.2015</p> <p>Data aktualizacji 18.03.2016</p>
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	<p>Piana do czyszczenia zaworu EGR</p> <p>Innowacyjna technologia X-Foam (X-piana) usuwa uporczywe zanieczyszczenia w układach wydechowych spalin i dolotowych powietrza. Ze względu na znaczne właściwości zwilżania, działa w krótkim czasie. Ekstremalnie właściwości usuwania zanieczyszczeń i doskonałe zachowanie przepływu piany. Idealny do czyszczenia złożeń z mniejszych elementów np. elementów systemu re-cyrkulacji spalin, zaworów EGR.</p>	
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	<p>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</p>	
	<p>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</p>	
1.4 Numer telefonu alarmowego	<p> Telefon alarmowy czynny od poniedziałku do piątku 8.00-16.00 tel. (22) 812 50 34</p>	
2. Identyfikacja zagrożeń		
2.1 Klasyfikacja mieszaniny	<p>wg 1272/2008/WE: <u>Produkt stwarzający zagrożenie:</u></p> <p>Działanie żrące/drażniące na oczy kat. 1 Działanie żrące / drażniące na skórę: kat. 2 Aerozol kat. 3</p>	



2.2 Elementy etykiety	<div></div> <div>NIEBEZPIECZEŃSTWO</div> <div>H 229 Pojemnik pod ciśnieniem może wybuchnąć po podgrzaniu.</div> <div>H 315 Działa drażniąco na skórę.</div> <div>H 318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu</div>
	<div>P 210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione</div> <div>P 211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.</div> <div>P 251 Nie przekłuwać i nie palić nawet po zużyciu.</div> <div>P 260 Nie wdychać rozpylonej cieczy.</div> <div>P 280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.</div> <div>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</div> <div>P 410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym i nie wystawiać na temperaturę powyżej 50 ° C</div> <div>Zawiera: 2-aminoetanol; N- sodu (2-karboksyetylo) -N-dodecylo-beta-alaninian</div> <div>Zawiera: <5% anionowe środki powierzchniowo czynne, <5% węglowodorów alifatycznych</div>
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
2-aminoetanol	3 - 5%	141-43-5	205-529-3	01-2119486455-28	Acute Tox. 4 ; Skin Corr. 1B;STOT SE 3 H 302;312;332; H 314; H335
N- sodu (2-karboksyetylo) -N-dodecylo-beta-alaninian	3 - 5%	14960-06-6	239-032-7	01-2119980040-48	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318
(tetrapropenylo) bursztynian disodu	1 - 5%	94086-60-9	301-848-7	niedostępny	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319
Nie zawiera innych substancji stwarzających zagrożenie uwzględnianych w klasyfikacji					

4. Środki pierwszej pomocy
4.1 Opis środków pierwszej pomocy:



Spżycie	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 poszkodowanym	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). Poczekać 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	Obszar zastosowania Doskonaly do czyszczenia wiekszych zlogow w ukkladach recyrkulacji spali, ukkladach wylotowych spalin I dolotowych powietrza. (np. kolektor dolotowy, chlod-nica EGR) Sposob użycia Przed użyciem zapoznac sie z instrukcja serwisowa SI 925 Uzywac do czyszczenia wyłacznie urzadzenia 19310 urządzenie do czyszczenia ciśnieniowego AGR! Ważne informacje Uzywac wyłacznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnatrz. Uzywac okularow ochronnych podczas czyszczenia.		
7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe	Brak.		
8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej			
Parametry narażenia	NDS [mg/m³]	NDSch [mg/m³]	NDSP
2-aminoetanol	3 mg/ m³	10 mg/ m³	-----
Kontrola narażenia	Nalezy zainstalowac system wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciagowej w miejscu pracy i magazynowania. (5-krotna wymiana powietrza w ciagu 1 h).		
Układ oddechowy	Nie istnieja szczegolne środki wymagane. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosowac ochronę dróg oddechowych. Ewentualnie Urządzenie z kombinacją filtrów (DIN EN 141).		
Oczy	Zabezpieczajace okulary (EN 166).		
Skóra	Odpowiedni materiał: NBR (nitryl). Czas przenikania (maksymalny okres na sobie): 480min Grubość rękawicy materiału: 0,45 mm		
Ogólne	Stosowac ochronną odzież. Unikac kontaktu z preparatem. Przestrzegac zasad BHP.		
9. Właściwości fizyczne i chemiczne			
Postać	Aerozol		
pH	11,14		
Temperatura wrzenia	Brak danych		
Temperatura zapłonu	Brak danych		
Dolna granica wybuchowości	Brak danych		
Górna granica wybuchowości	Brak danych		
Prężność w 20 °C	Brak danych		
Stan skupienia	ciekły		
Zapach	Łagodny charakterystyczny		
Barwa	żółty		
Rozpuszczalność w wodzie	tak		
LZO	Brak danych		
Lepkość w 40° C	Brak danych		
Gęstość g/ml w 20° C	1,02 g/ml		
VOC - LZO	Nie podano		
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 niezgodne	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	141-43-5 2-Aminoetanol Doustnie LD50 1515 mg/kg szczur przez skórę LD50 1025 mg/kg królik inhalacyjnie ATE 11 mg/l inhalacyjnie (4 h) Aerosol LC50 1,3 mg/l szczur 14960-06-6 sodium N-(2-carboxyethyl)-N-dodecylo-β-alaninian LD50 > 5000 szczur mg/kgoral LD50 > 5000 szczur mg/kgdermal 94086-60-9 Disodu-(tetrapropenyl) bursztynian LD50 >5000 szczur mg/kg doustnie LD50 >10000 królik mg/kg na skórę inhalativ (4 h) Aerosol LC50 >10 mg/l szczur
11.2 Inne informacje	Dłuższe narażenie wpływa niekorzystnie na układ nerwowy. Może działać lekko drażniaco przez drogi oddechowe i przez skórę, jak i również na oczy.
12. Informacje ekologiczne	
12.1 Toksyczność	141-43-5 2-Aminoetanol Tosyczność ostra dla ryb LC50 150 mg/l 96 h Onchorhynchus mykiss IUCLID Toksyczność dla alg ErC50 22 mg/l 72 h Desmodesmus subspicatus Toksyczność ostra dla skorupiaków EC50 65 mg/l 48 h Daphnia magna 14960-06-6 sodium N-(2-carboxyethyl)-N-dodecyl-β-alaninate Tosyczność ostra dla ryb LC50 > 10 - < 100 96 hmg/lBrachydanio rerio(Zebrabärbling) Toksyczność dla alg ErC50 > 10 - < 100 72 hmg/lChlorella vulgaris Toksyczność ostra dla skorupiaków EC50 > 1 - < 10 48 hmg/lDaphnia magna 94086-60-9 Dinatrium-(tetrapropenyl)succinat Tosyczność ostra dla ryb LC50 >1000 mg/l 96 h Oncorhynchus mykissRegenbogenforelle) Toksyczność dla alg ErC50 >1000 mg/l 96 h Scenedesmus subspicatus Toksyczność ostra dla skorupiaków EC50 >1000 mg/l 48 h Daphnia magna
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu	n-Oktanól/Woda Log Pow 141-43-5 2-Aminoetanol = -1,91



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	Kod odpadu: Nie wylewać resztek do naturalnych systemów wodnych. Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Proponowany kod odpadów: 160504; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; zawierające niebezpieczne gazy w pojemnikach (w tym halony) klasyfikowane jako odpady niebezpieczne. Pozostałości odpadów Gazy w pojemnikach ciśnieniowych, odpady inne niż wymienione w LIŚCIE i zużyte chemikalia; zawierające niebezpieczne gazy w pojemnikach (w tym halony) Klasyfikowane jako odpady niebezpieczne. 15 01 04 Opakowania z metalu
14. Informacje o transporcie	
14.1 Numer UN	UN 1950
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Aerozole palne
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.2
14.4 Grupa pakowania	2
14.5 Zagrożenia dla środowiska	
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przepisy szczególne: 190 327 344 625 Ilości ograniczone (LQ): 1 L Kod tunelu: E Kod klasyfikacji: 5A Kategoria transportowa: 3
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 (t.j. Dz. U. z 2015	



r. poz. 1203)).

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. 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników (Dz. U. 2002 217 poz. 1833 z późn. zm.)

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 mieszaninachUstawa 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. Produkt zawiera poniżej 0,1 % wag. benzenu.

Zwroty H:

H319 Działa szkodliwie po połknięciu.

H 302 Działa szkodliwie po połknięciu

H 332 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe

H 314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H 335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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 - regulamin 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.