UTWARDZACZ UNIWERSALNY TRO NORMAL / RAPID

Data wydania 18.08.2014 Data aktualizacji: 28.08.2015
Wersja PL: 3.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2015/830 z 28.05.2015 r.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu: UTWARDZACZ UNIWERSALNY TRO NORMAL / RAPID

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:
Zastosowanie zidentyfikowane: Utwardzacz uniwersalny
Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:
Producent:
GRUPA EXLAK
44-153 Sośnicowice
ul. Kozielska 14
Tel./fax: (+48) 32 238-41-81

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: grupa.exlak@interia.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne); (+48) 32 238-41-81 (od 8.00 do 16.00)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja wg 1272/2008
Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H312
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Zagrożenie dla zdrowia człowieka
Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie dla środowiska
Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zagrożenia fizyczne/chemiczne
Łatwopalna ciecz i pary.

2.2 Elementy oznakowania:
Piktogram(y):



Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H226 – Łatwopalna ciecz i pary.
H312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315 – Działa drażniąco na skórę.
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:
P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302 + P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.
P304 + P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P333 + P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zawiera: Dimetylobenzen – mieszanina izomerów (CAS: 1330-20-7), octan n-butylu (CAS: 123-86-4), heksametyleno-1,6-diizocjanian homopolimer (CAS: 28182-81-2)

2.3 Inne zagrożenia:
Brak innych zagrożeń.
Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje:
Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny:
Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	**Zawartość %**	**Klasyfikacja CLP**	
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	**Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia**
Dimetylobenzen – mieszanina izomerów CAS: 1330-20-7 WE: 215-535-7 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr REACH: 01-2119488216-32-XXXX	30 - 45	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315
Heksametyleno -1,6- diizocjanian homopolimer CAS: 28182-81-2 WE: 500-060-2 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119485796-17-XXXX	30 - 45	Skin Sens. 1	H317
Octan n-butylu CAS: 123-86-4 WE: 204-658-1 Nr indeksowy: 607-025-00-1 Nr REACH: 01-2119485493-29-XXXX	15 - 25	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336

Węglowodory C9 aromatyczne CAS: - WE: 918-668-5 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<3,5	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H335 H336 H411
Etylobenzen CAS: 100-41-4 WE: 202-849-4 Nr indeksowy: 601-023-00-4 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	<1,5	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	H225 H332 H373 H304
Heksametyleno-1,6-diizocjanian CAS: 822-06-0 WE: 212-485-8 Nr indeksowy: 615-011-00-1 Nr REACH: 01-2119457571-37-XXXX	<0,3	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Resp. Sens. 1	H331 H315 H335 H319 H317 H334

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy
W przypadku kontaktu ze skórą:
Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.
W przypadku kontaktu z oczami:
Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.
Narażenie inhalacyjne:
W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.
W przypadku połknięcia:
Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:
Kontakt ze skórą: pieczenie, swędzenie, zaczerwienienie, reakcje alergiczne, podrażnienia.
Kontakt z oczami: możliwie delikatne podrażnienia
Układ oddechowy: podrażnienie błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, może wpływać depresyjnie na centralny układ nerwowy i niekorzystnie organy wewnętrzne – wątroba, nerki. Objawami są bóle i zawroty głowy, uczucie senności, osłabienie, w skrajnych przypadkach utrata przytomności.
Przewód pokarmowy: podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:
Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze:
Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:
W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, tlenki azotu. Pary są zdolne do tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem, są cięższe od powietrza, gromadzą się w zagłębieniach terenu bądź w dolnych partiach pomieszczeń – mogą powodować zjawisko flash back.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:
Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu.
Dla osób udzielających pomocy: Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować rękawice ochronne, stosować obuwie oraz ubranie ochronne, stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz w przypadku możliwości rozchlapywania produktu. Nie wdychać par produktu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:
Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji
Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:
Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par produktu. Nie dopuszczać do przekraczania wartości NDS dla składników produktu w powietrzu środowiska pracy. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Zastosować środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i uziemienie podczas np. przelewania zawartości pojemników. Zaleca się noszenie antystatycznego ubioru i obuwia podczas pracy z produktem, a podłoga pomieszczeń, gdzie składuje się lub stosuje produkt powinna być wykonana z materiałów przewodzących prąd elektryczny. Upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:
Przechowywać w chłodnym (temperatura magazynowania 5°C - 30°C), suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Jeżeli przepakowanie jest konieczne, upewnić się czy nowe opakowanie jest odpowiednie dla rodzaju produktu. Po otwarciu szczelnie zamykać

pojemniki i ustawiać w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekom produktu. Nie przechowywać w pobliżu utleniaczy, silnie zasadowych i silnie kwaśnych produktów oraz materiałów zapalnych. Chronić przed wilgocią.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: utwardzacz uniwersalny

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli:
Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej *w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* z dnia 6 czerwca 2014r. (Dz. U. poz. 817).

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji.

Nazwa / rodzaj związku	NDS	NDSCh	NDSP
	mg/m^3		
Etylobenzen	200	400	-
Dimetylobenzen (ksylen) – mieszanina izomerów	100	-	-
Heksametyleno-1,6-diizocjanian	0,04	0,08	-
Octan butylu	200	950	-

Octan n-butylu:
DNEL dla pracowników, narażenie długotrwałe przez skórę: 7mg/kg mc/doba
DNEL dla pracowników, narażenie długotrwałe przez wdychanie: 48mg/m^3
DNEL dla konsumenta, narażenie długotrwałe przez skórę: 3,4mg/kg mc/doba
DNEL dla konsumenta, narażenie długotrwałe przez wdychanie: 12mg/m^3
DNEL dla konsumenta, narażenie długotrwałe po połknięciu: 3,4mg/kg mc/doba
PNEC wody słodkie: 0,18mg/l
PNEC wody morskie: 0,018mg/l
PNEC okresowe uwalnianie: 0,36mg/l
PNEC oczyszczalnia ścieków: 35,6mg/l
PNEC osad wód słodkich: 0,981mg/kg
PNEC osad wód morskich: 0,0981mg/l
PNEC gleby: 0,0903mg/kg

Dopuszczalne stężenie składnika niebezpiecznego (ksylen) w materiale biologicznym:
DSB –1,4 g/dm^3 w przeliczeniu na średnią gęstość moczu wynoszącą 1,024
Substancja oznaczana – kwas metylohipurowy
Materiał biologiczny – mocz
Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.
Dopuszczalne stężenie składnika niebezpiecznego (etylobenzen) w materiale biologicznym:
DSB –0,3 g/g kreatyniny
Substancja oznaczana – kwas migdałowy
Materiał biologiczny – mocz
Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

8.2 Kontrola narażenia:
Stosowne techniczne środki kontroli: zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:






Ochrona oczu lub twarzy:
Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).
Ochrona skóry:
Ochrona rąk:
używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z vitonu (grubość 0,7 mm, czas przenikania > 480 min.) lub kauczuku nitrylowego (grubość 0,4 mm, czas przenikania > 30 min.) zgodnych z normą EN-PN 374:2005.
Materiał z jakiego wykonane są rękawice:
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.
Inne:
Stosować roboczą odzież ochronną – prać regularnie.
Ochrona dróg oddechowych:
Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowana z filtrem i pochłaniaczem par typu A lub uniwersalnym (klasa 1,2 lub 3) zgodne z normą EN 141.
Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.
Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciecz
Kolor	bezbarwny
Zapach	rozpuszczalnikowo – estrowy
Próg wyczuwalności zapachu	0,9 - 9 mg/m^3 (ksylen)
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/zakres	nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres	nie określono
Temperatura zapłonu	32°C
Temperatura palenia	nie określono
Szybkość parowania	nie określono
Palność (ciało stałe, gaz)	nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	1 vol% (ksylen)
Górna granica wybuchowości	8 vol% (ksylen)

Prężność par w 20^{o}C	9 hPa (ksylen)
Względna gęstość par	4,0 (octan n-butylu)
Rozpuszczalność w wodzie	bardzo słaba
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	>3
Temperatura samozapłonu	>200 °C
Temperatura rozkładu	nie określono
Lepkość ISO 2431 (4 mm)	nie określono
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

9.2 Inne informacje:
Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:
Nie znana.
10.2 Stabilność chemiczna:
Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Brak.
10.4 Warunki, których należy unikać:
Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed wilgocią – kontakt z wodą zwiększa ciśnienie w zamkniętym pojemniku.
10.5 Materiały niezgodne :
Silne kwasy, silne zasady, silne środki utleniające. Materiały zapalne.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
W wysokich temperaturach uwalniają się toksyczne produkty rozkładu – tlenki węgla, tlenki azotu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:
a) toksyczność ostra: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
Octan n-butylu

LD_{50} (szczur, samiec; doustnie)	10760mg/kg
LC_{50} (szczur, samiec, samica; inhalacja)	23,4mg/l/h (In vivo, aerozol)
LD_{50} (królik; skóra)	>14000mg/kg

Dimetylobenzen

Toksyczność ostra doustna LD_{50} (szczur):	4300 mg/kg
Toksyczność ostra skóra LD_{50}:	brak danych
Toksyczność ostra inhalacyjnie LC_{50} (szczur):	22100 mg/m^3/4h

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian

LD_{50} (królik; doustnie)	593 mg/kg
LC_{50} (szczur; inhalacja)	0,124 mg/l, 4 h

Węglowodory C9 aromatyczne

LD_{50} (szczur; doustnie)	3592mg/kg
LC_{50} (szczur; inhalacja)	>6193mg/m^3/4h
LD_{50} (skóra)	>3160mg/kg

Etylobenzen:

Toksyczność ostra doustna LD_{50} (szczur):	3500 mg/kg
Toksyczność ostra skóra LD_{50}:	brak danych
Toksyczność ostra inhalacyjnie LC_{50} (szczur):	17800 mg/m^3/4h
TCL_0 (człowiek; inhalacja)	442 mg/ m^3 (8 h)
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	
LC_{50} (szczur, samiec; inhalacja)	543 mg/m^3, 4 h
LC_{50} (szczur, samica)	390 mg/m^3, 4 h

b) działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie wykazuje
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje
f) rakotwórczość: nie wykazuje.
g) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: nie wykazuje
j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie wykazuje

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:
Kontakt ze skórą: pieczenie, swędzenie, zaczerwienienie, reakcje alergiczne, podrażnienia.
Kontakt z oczami: możliwie delikatne podrażnienia
Układ oddechowy: podrażnienie błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, może wpływać depresyjnie na centralny układ nerwowy i niekorzystnie organy wewnętrzne – wątroba, nerki. Objawami są bóle i zawroty głowy, uczucie senności, osłabienie, w skrajnych przypadkach utrata przytomności.
Przewód pokarmowy: podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:
Brak danych.
Skutki wzajemnego oddziaływania:
Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

12.1 Toksyczność:

Octan n-butylu:		
LC_{50} – ryby (Pimephales promelas)	18mg/l, 96h	
EC_{50} – bezkręgowce (Daphnia sp.)	44mg/l, 48h	
NOEC – glony (Desmodesmus subspicatus)	200mg/l, 72h	
ErC_{50} – glony (Desmodesmus subspicatus)	648mg/l, 72h	
IC_{50} – osad czynny (Tetrahymena pyriformis)	356mg/l, 40h	
Heksametyleno -1,6- diizocjanian:		
LC_0 – ryby (*Brachydanio rerio*)	82,8	mg/l (96h)
EC_0 – bezkręgowce (*Daphnia*)	89,1	mg/l (48h)
EC_{50} glony (*Scenedesmus quadricauda*)	77,4	mg/l (96h)
EC_{50} – bakterie (*efekt na osadzie aktywnym*)	842	mg/l

Etylobenzen:
Toksyczność ostra dla ryb (*Pimephales promelas*) LC_{50}: 49 mg/dm^3/96h
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*)EC_{50}: 184 mg/dm^3/24h
Dimetylobenzen:
Toksyczność ostra dla ryb (*Pimephales promelas*) LC_{50}: 16,1 mg/dm^3/96h
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*)EC_{50}: 3,82 mg/dm^3/48h
Węglowodory C9 aromatyczne:

LL_{50} – ryby (Oncorhynchus mykiss)	9,2mg/l, 96h
EL_{50} – bezkręgowce (Daphnia magna)	3,2mg/l, 48h
ErL_{50} – glony (Pseudokirchnerirlla subspicatus)	2,9mg/l, 72h
NOER – glony (Pseudokirchnerirlla subspicatus)	1mg/l, 72h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:
Octan n-butylu: ulega powolnej hydrolizie w wodzie. Czas połowicznej hydrolizy: 78dni przy pH: 8 i 2 lata przy pH: 7 (w 25^{o}C). substancja łatwo biodegradowalna: 80% w ciągu 5 dni (83% w ciągu 28dni).
Ksylen: Substancja łatwo ulega biodegradacji w wodzie. 50-70% po 5 dniach (tlenowy, ścieki komunalne)
Okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych: 20-116 dni,
okres połowicznego zaniku w glebie: 2-7 dni
okres połowicznego zaniku w atmosferze: 8-14 dni
Węglowodory C9 aromatyczne:
Produkt ulegający szybkiej biodegradacji.
Hydroliza: przemiana w wyniku hydrolizy nie powinna być znaczna.
Fotoliza: przemiana w wyniku fotolizy nie powinna być znaczna.
Utlenianie atmosferyczne: ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:
Octan n-butylu: log Ko/w: 2,3 (BCF przewidywany: 15,3) – substancja nie wykazuje potencjału do bioakumulacji.
Ksylen: BCF <100

12.4 Mobilność w glebie:
Octan n-butylu: Ko/c: 1,27 (szacowana wartość)

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:
Brak danych.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania:
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:
Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Puste opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ): 1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: FARBA LUB MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4 Grupa opakowaniowa: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: NIE

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykietą i zabezpieczone.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: brak informacji.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1225)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
9. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)
11. 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. (DZ.U. Nr 110, poz. 641).
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817).
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie oraz dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:
H225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary
H226 – łatwopalna ciecz i pary
H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H312 – działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H315 – działa drażniąco na skórę
H317 – może powodować reakcje alergiczną skóry
H319 – działa drażniąco na oczy
H331 – działa toksycznie w następstwie wdychania
H332 – działa szkodliwie w następstwie wdychania
H334 – może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335 – może spowodować podrażnienie dróg oddechowych
H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H373 – Może powodować uszkodzenie narządów słuchu poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:
Flam. Liq. 3 - substancja ciekła łatwopalna kat.3
Flam. Liq. 2 - substancja ciekła łatwopalna kat.2
Acute Tox. 3 – toksyczność ostra kat.3
Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat.4
Asp. Tox. 1 – Zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1
Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2
Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2
Skin Sens. 1 – działanie uczulające na skórę kat. 1
Resp. Sens. 1 – działanie uczulające na drogi oddechowe kat. 1
STOT SE 3 – działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.3
STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT kat. 2
Aquatic Chronic 2 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 2
Aquatic Chronic 3 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 3

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe
NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

Klasyfikacja wg Rozp. 1272/2008: Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie metody obliczeniowej

Szkolenia:
Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI – ***UTWARDZACZ UNIWERSALNY TRO NORMAL / RAPID***

- Wydanie z 18.08.2014
- Aktualizacja 28.08.2015

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE
Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.
Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty
Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **UTWARDZACZ UNIWERSALNY TRO NORMAL / RAPID.** Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy*. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **GRUPA EXLAK.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO www.spin-doradztwo.pl dla **GRUPA EXLAK.**