



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

zgodna z wzorem określonym w załączniku I do rozporządzenia UE nr 453/2010

Data sporządzenia:	05.01.2015 r. (Wersja 1.0.0.)
Aktualizacja:	-

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu	Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników Zawiera: kwas solny, kwas fosforowy
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
Zastosowanie:	Produkt jest środkiem używanym do usuwania najtwardszych zanieczyszczeń i złożeń powstałych w wyniku procesu spalania w kotłach c.o.
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
Nazwa/imię i nazwisko	Sotin GmbH & Co. KG
Adres	Industriestrasse 6 D-55543 Bad Kreuznach
Numer telefonu	0671-894890
Numer telefonu alarmowego	0671-894890 (pn-ptk: 7 ³⁰ -18 ⁰⁰ , sb: 8 ⁰⁰ -12 ⁰⁰)
Numer faksu	0671-89489-25 info@sotin.de

e-mail

www.sotin.de
biuro@logos.promo.pl

Internet

Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego 112

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP). Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335 Met. Corr. 1 H290
Najważniejsze szkodliwe skutki działania:
- na zdrowie człowieka Działanie żrące na skórę, kat. 1B. Skin Corr. 1B H314: Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1. Eye Dam. 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. Kat. 3. STOT SE 3 H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- na środowisko Nie dotyczy.
- związane z właściwościami fizykochemicznymi Mieszanina powoduje korozję metali, kat. 1. Met. Corr. 1 H290: Może powodować korozję metali.
2.1.2. Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z kryteriami dyrektywy 1999/45/WE. C Mieszanina żrąca R34 Powoduje oparzenia. Xi Mieszanina drażniąca. R37 Działa drażniąco na drogi oddechowe.
2.2. Elementy oznakowania
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia: GHS05 GHS07

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ
 
Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: H314: Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H290: Może powodować korozję metali.
Zwroty wskazujące środki ostrożności: P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102: Chronić przed dziećmi. P261: Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy. P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu- nosić okulary ochronne. P305+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. P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P309+P311: W przypadku narażenia lub złego samopoczucia: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. P501: Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.
Informacje uzupełniające o zagrożeniach: Nie dotyczy
Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny. Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z Art. 18 pkt. 3b. - Kwas solny, kwas fosforowy niejonowe środki powierzchniowo czynne < 5% amfoteryczne środki powierzchniowo czynne < 5%
2.3. Inne zagrożenia 2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH – substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH. 2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę. Nie dotyczy

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje -

3.2. Mieszaniny

Opis ogólny: Mieszanina zawiera kwasy organiczne i nieorganiczne oraz niejonowe i amfoteryczne środki powierzchniowo czynne < 5%.

Identyfikator produktu: Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Zawiera: kwas solny, kwas fosforowy

Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i dyrektywy 67/548/EWG:

Kwas solny:

Zawartość:

10-< 25%

Nr CAS:

7647-01-0

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nr WE:	231-595-7
Nr indeksowy:	017-002-01-X
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Skin Corr. 1 B H314 STOT SE 3 H335 Met. Corr. 1 H290
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	C; R34 Xi; R37
Kwas fosforowy(V):	
Zawartość:	1-< 10%
Nr CAS:	7664-38-2
Nr WE:	231-633-2
Nr indeksowy:	015-011-00-6
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Skin Corr. 1B H314
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	C; R34
Alkohole etoksyloowane C9-C16:	
Zawartość:	1-< 5%
Nr CAS:	97043-91-9
Nr WE:	-
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Acute Tox. 4 H302 Eye Dam. 1 H318
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	Xn; R22 Xi; R41
1-(2-Metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol:	
Zawartość:	1-< 10%
Nr CAS:	34590-94-8
Nr WE:	252-104-2
Nr indeksowy:	-
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	<i>Posiada normatywy higieniczne</i>
Klasyfikacja substancji zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG:	

b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a):

Nie dotyczy.

c) substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze (ratownicy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8). Przepłukać wodą jamę ustną i jamę nosową. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Jeżeli objawy się utrzymują skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć produkt dużą ilością bieżącej, chłodnej wody, zdjąć skażoną odzież i buty, kontynuować przemywanie skóry wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wystąpienia na skórze pęcherzy nałożyć jałowy opatrunek a następnie skontaktować się z

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

lekarzem. Odzież i buty dokładnie oczyścić i wyprać przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), w trakcie przemywania jak najszybciej usunąć szkła kontaktowe, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez drogi pokarmowe

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Jeżeli poszkodowany jest przytomny należy mu podać do wypicia duże ilości wody, którą należy pić małymi łykami. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! Przewieźć zatrutego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia. Pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Niezwłocznie wezwać lekarza.

Uwagi ogólne

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy narażeniu inhalacyjnym na pary/aerozole mieszaniny może wystąpić podrażnienie oczu (zaczerwienienie spojówek, łzawienie, ból oczu, nieodwracalne uszkodzenie oczu), podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych (kaszel, uczucie pieczenia w gardle i w nosie). Kontakt ze skórą może powodować ból, zaczerwienienie, silne podrażnienie skóry lub oparzenia skóry. Połyknięcie produktu może spowodować silne podrażnienie odcinków przewodu pokarmowego a także perforację odcinków układu pokarmowego. Szczegółowy opis patrz sekcja 11.

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

Nie wskazano

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Mieszanina jest niepalna.

5.1. Środki gaśnicze Dobrane w zależności od rodzaju palącego się otoczenia.

Odpowiednie środki gaśnicze: j.w.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla, chlorowodór, niepalne węglowodory.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Produkt wcześniej zneutralizować przed usunięciem go do ścieków.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

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

UWAGA! Istnieje wysokie ryzyko poślizgnięcia się spowodowane wyciekiem produktu.

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować tworząc zapory olejowe, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, materiał wiążący uniwersalny, materiał wiążący kwasy), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbać o wystarczające przewietrzenie. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Produkt stosować tylko w bardzo dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia (ogólną/miejscową wyciągową).

Nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli mieszaniny w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych, nie wstrząsać mieszaniną. W przypadku rozcieńczania produktu zawsze wlewać produkt do wody nigdy odwrotnie!

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Podłoga w magazynach powinna być wykonana z materiału odpornego na kwasy. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i innych źródeł ciepła. Magazynować z dala od materiałów o własnościach utleniających i z dala od zasad (patrz sekcja 10). Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Nie są znane

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817):

Chlorowodór

NDS = 5 mg/m³; NDSCh = 10 mg/m³

1-(2-Metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol

NDS = 240 mg/ mg/m³; NDSCh = 480 mg/ mg/m³

Kwas fosforowy(V)

NDS = 1 mg/ mg/m³; NDSCh = 2 mg/ mg/m³

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne DSB (wartości zalecane przez Międzyresortową Komisję ds. NDS i NDN): nie ustalono

Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 15). Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne. Np.:

- **PN-93/Z-04225 ark. 03** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości chlorowodoru. Oznaczanie chlorowodoru na stanowiskach pracy metodą turbidymetryczną z pobieraniem próbek do płuczek.
- **PN-92/Z-04225 ark. 02** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości chlorowodoru. Oznaczanie chlorowodoru na stanowiskach pracy metodą turbidymetryczną z pobieraniem próbek na sączki.
- **PN-78/Z-04073 ark. 01** Oznaczanie czystości powietrza. Badania zawartości fosforu i jego związków. Oznaczanie pięciotlenku fosforu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.
- (2-metoksymetyloetoksy)propanol. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2000, nr. 3 (25).

Wartości DNEL i PNEC:

Wartości DNEL 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-olu:

Pracownicy przemysłu, droga narażenia inhalacyjna, układowe skutki długoterminowe: 310 mg/m³

Populacja ogólna, droga narażenia pokarmowa, układowe skutki długoterminowe: 1,67 mg/kg masy ciała

Populacja ogólna, droga narażenia dermalna, układowe skutki długoterminowe: 15 mg/kg masy ciała

Populacja ogólna, droga narażenia inhalacyjna, układowe skutki długoterminowe: 37,2 mg/m³

Wartości PNEC 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-olu:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Ziemia (gleba rolnicza): 2,74 mg/kg
W przypadku osadu morskiego: 7,02 mg/kg
W przypadku osadu słodkowodnego: 70,2 mg/kg
Woda morska: 1,9 mg/l
Woda słodka: 19 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza.

Zapewnić stanowisko do płukania oczu i skóry w przypadku ich skażenia.

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, ze skórą lub z ubraniem. Zanieczyszczony natychmiast przemywać dużą ilością wody (patrz sekcja 4). Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć i dokładnie zmyć bieżącą wodą zanieczyszczoną skórę. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Myć dokładnie ręce zarówno po zakończeniu pracy z produktem, jak i przed każdą przerwą w pracy, jeżeli to potrzebne zastosować krem do rąk zapobiegający wysuszeniu skóry. Produkt trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Nie wdychać par/aerozoli cieczy.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

a) Ochrona oczu lub twarzy: Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem spełniających wymogi normy PN-EN 166.

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: Podczas pracy z tym produktem zaleca się noszenie rękawic ochronnych wykonanych z kauczuku butylu > 480 min. (w przypadku ciągłego kontaktu) (EN 374) a w kontakcie natryskowym rękawice ochronne wykonane z kauczuku butylu > 120 min. (EN 374). Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

(ii) Inne: Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka. Zaleca się stosowanie kwasoodpornego ubrania ochronnego.

c) Ochrona dróg oddechowych:

Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora, filtr E-2.

d) Zagrożenia termiczne: nie występują

- Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
- Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach (patrz sekcja 15).

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. – patrz akty prawne (sekcja 15)

Produkt jest roztworem kwasowym. Konieczne jest zubożenie przed usunięciem ścieków do oczyszczalni.

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych:

- surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe) - 20 mg/l
- chlor wolny: 1 mg/l
- chlor całkowity: 4 mg/l
- Fosfor ogólny - * mg P/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

- surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe) - 10 mg/l: dotyczy wszystkich rodzajów ścieków
- chlor wolny: 0,2 mg/l dotyczy wszystkich rodzajów ścieków
- chlor całkowity: 0,4 mg/l dotyczy wszystkich rodzajów ścieków
- Fosfor ogólny 3 mg P/l (dotyczy sektorów lp. 2,5, 7 i 9) dotyczy wszystkich rodzajów ścieków

Wartości odniesienia w powietrzu atmosferycznym dla składników produktu.

- Chlor:

- 100 µg/m³ uśrednione dla 1 godziny
- 7 µg/m³ uśrednione dla roku kalendarzowego

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Ciecz żółtawa klarowna

Zapach

Charakterystyczny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Próg zapachu	Nie dotyczy
pH:	1,0
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono – brak danych pomiarowych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	>100°C
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy – produkt niepalny
Szybkość parowania:	Nie dotyczy produktu
Palność (ciała stałego, gazu):	Niepalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie jest wybuchowy
Prężność par:	Nie dotyczy produktu
Gęstość par	Nie dotyczy produktu
Gęstość względna:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszcza się w wodzie całkowicie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
Lepkość:	Brak danych
Właściwości wybuchowe:	Nie występują
Właściwości utleniające:	Nie występują

9.2. Inne informacje

Gęstość: 1,2 g/cm³

brak innych istotnych parametrów fizykochemicznych produktu

Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i powinny być interpretowane jako specyfikacja.

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

- Reaguje z zasadami i czynnikami utleniającymi oraz z metalami i ich tlenkami.

10.2. Stabilność chemiczna:

- W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- Reaguje z zasadami i czynnikami utleniającymi oraz z metalami i ich tlenkami. Produkt wywołuje korozję metali. W reakcji z metalami uwalnia wodór, w reakcji z zasadami wydzielane jest ciepło.

10.4. Warunki, których należy unikać:

- Nie podano szczególnych zaleceń.

10.5. Materiały niezgodne:

- silne utleniacze, silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu:

Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania. W przypadku awarii mogą powstawać tlenki węgla, chlorowodór.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:
a) Toksyczność ostra: Produkt nie został zaklasyfikowany do klasy „toksyczność ostra” po narażeniu drogą pokarmową, drogą dermalną i drogą inhalacyjną. Po połknięciu może wystąpić chemiczne oparzenie i martwica błony śluzowej jamy ustnej, gardła, przełyku i dalszych części przewodu pokarmowego z bólem, mdłościami, wymiotami, biegunką oraz z ryzykiem krwotoków i perforacji ścian przewodu pokarmowego. Zawarty w mieszaninie kwas solny jeżeli występuje w stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne może spowodować skurcz głośni, obrzęk krtani i obrzęk płuc. Kwas solny może prowadzić do uszkodzenia szkliwa zębów, a także jego opary mogą wywołać zapalenie spojówek. Brak danych dotyczących mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu. Oceny toksyczności dokonano w oparciu o dane dla poszczególnych istotnych składników. Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt: <u>Kwas solny</u> DL50 (królik, dożołądkowo) 900 mg/kg m.c. (wodny roztwór HCl) CL50 (szczur, inhalacja) 7146 mg/m³ / 30 min.; (gazowy HCl) DL50 (królik, dermalnie) > 5010 mg/kg m.c. DL50 (szczur, dożołądkowo) 700 mg/kg m.c. <u>Kwas fosforowy</u> DL50 (szczur, dożołądkowo) 1530 mg/kg m.c. DL50 (królik, skóra) 2740 mg/kg m.c. CL50 (szczur, inhalacyjna droga) > 0,85 mg/l (1h) <u>1-(2-Metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol</u> DL50 (szczur, dożołądkowo) > 5000 mg/kg m.c. DL50 (królik, skóra) 9510 mg/kg m.c. <u>Alkohole etoksylowane</u> DL50 (szczur, dożołądkowo) > 300 mg/kg m.c. Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: Zaadaptowane osoby tolerują stężenie HCl wynoszące 15 mg/m³.
b) Działanie żrące/drażniące na skórę: Produkt żrący kat. 1B. Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Kontakt ze skórą może powodować ból, zaczerwienienie, silne podrażnienie skóry, poważne oparzenia. Może wystąpić uszkodzenie skóry, powstanie pęcherzy na skórze.
c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie; „Powoduje poważne uszkodzenie oczu”. W kontakcie z oczami powoduje silny ból, łzawienie, zaczerwienienie oczu, uszkodzenie oczu.
d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.
e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako mutagenne na komórki rozrodcze.
f) Rakotwórczość: Mieszanina nie wymaga klasyfikacji – nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze.
g) Szkodliwe działanie na rozrodczość: Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość.
h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych (kaszel, uczucie pieczenia w gardle i w nosie).
i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.
j) Zagrożenie spowodowane aspiracją: Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt nie został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuszczać do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji. Mieszanina jest kwasem o pH 1,0. Przed wprowadzeniem mieszaniny do ścieków konieczna jest neutralizacja.

12.1. Toksyczność:

Brak danych ilościowych dla toksyczności produktu. Dane dotyczą jego składników:

Kwas solny

Graniczne stężenie toksyczne (LC0/48 h) dla ryb *Leuciscus idus melanotus* – 784 mg/l

Stężenie śmiertelne dla ryb: *Leuciscus idus melanotus* – 862 mg/l (LC50/48 h), 896 mg/l (LC100/48 h)

Lepomis macrochirus - 24,6 mg/l LC50 (96h)

Pseudokirchneriella subcapitata - 0,78 mg/l EC50 (72h)

Daphnia magna - 0,492 mg/l EC50 (48h)

Stężenie hamujące wzrost korzeni kiełkujących roślin – 6 mg/l.

Substancja szkodliwa dla ryb i planktonu wskutek zakwaszenia wody (wartość pH produktu wynosi ok. 1):

pH = 3,0-3,5 – żadna ryba nie może przeżyć dłużej niż kilka godzin

Alkohole etoksylowane C9-C16

Graniczne stężenie toksyczne dla:

– ryb *Leuciscus idus melanotus* – 4,3 mg/l (LC50/48 h)

– skorupiaków *Daphnia magna* – 3,7 mg/l (EC50/24 h)

1-(2-Metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol

Graniczne stężenie toksyczne dla:

– *Poecilia reticulata* – > 1000 mg/l (LC50/48 h)

– skorupiaków *Daphnia magna* – 1919 mg/l (EC50/48 h)

Kwas fosforowy

Graniczne stężenie toksyczne dla:

– ryb – 138 mg/l (LC50/96 h)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Produkt rozpuszcza się w wodzie całkowicie. Produkt zawiera środki powierzchniowo czynne, które są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację, zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Produkt nie ulega biokumulacji.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Roztwór wodny jest silnie kwasowy.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Produkt: Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych.

Opakowania nieoczyszczone: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

W Katalogu odpadów w grupie 06 01 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania kwasów nieorganicznych. W tym:

- Inne kwasy (kod 06 01 06*) (odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10*)

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina jest objęta międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Produkt jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie.

Transport lądowy ADR/RID

14.1 Numer UN (numer ONZ): 3264

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (zawiera chlorowodór, kwas fosforowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8

14.4 Grupa pakowania: II

Kod klasyfikacyjny: C1

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 80

Nalepka ostrzegawcza: 8



Ilości ograniczone: ADR LQ 1 L

Kod w tunelach: E

Transport powietrzny IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ): 3264

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (zawiera chlorowodór, kwas fosforowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8

14.4 Grupa pakowania: II

Nalepka ostrzegawcza: 8



Transport morski IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ): 3264

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (zawiera chlorowodór, kwas fosforowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8

14.4 Grupa pakowania: II

Nalepka ostrzegawcza: 8



EMS: F-A, S-B

Ilości ograniczone: IMDG LQ 1 L

Transport śródlądowy ADN

14.1 Numer UN (numer ONZ): 3264

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (zawiera chlorowodór, kwas fosforowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8

14.4 Grupa pakowania: II

Kod klasyfikacyjny: C1

Nalepka ostrzegawcza: 8



14.5 Zagrożenie dla środowiska nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: patrz sekcje od 6-8.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Produkt nie jest transportowany luzem.

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Dla detergentów przeznaczonych do użytku w sektorze przemysłowym, które nie są udostępnione dla ogółu społeczeństwa, poniżej wymienione informacje nie muszą być wymienione na oznakowaniu opakowań detergentów, pod warunkiem dostarczenia równoważnej informacji w formie arkusza danych technicznych, karty charakterystyki, lub w podobny właściwy sposób.

Mieszanina zawiera niejonowe i amfoteryczne środki powierzchniowo czynne w stężeniu poniżej 5%.

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia 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. nr 0, 2014, poz. 1604)

§ 2. Opakowania substancji lub mieszanin oznakowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 20 ust. 11 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, zwanej dalej „ustawą”, jako żrące oferowane lub sprzedawane konsumentom, wyposaża się, niezależnie od pojemności opakowania, w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z dnia 14 września 2004 r., Nr 200, poz.2047):

Prace w narażeniu na działanie substancji i preparatów chemicznych, sklasyfikowanych w przepisach w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych jako żrące są wzbronione młodocianym.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114 poz. 545.) zm. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 127, poz. 1092):

Kobietom w ciąży i okresie karmienia zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie rozpuszczalników, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Lotne związki organiczne (LZO): Dyrektywa 1999/13/WE: nie dotyczy

Dyrektywa Seveso (96/82/WE): Aktualizacja: 2003

Kategoria Seveso

Nie dotyczy

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. z dnia 14 września 2004 r., nr 200, poz. 2047)
2. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE 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 (w wersji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 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). (Dz. Urz. UE L 133 z 31.05.2010 r.)
 4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
 5. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.)
 6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012, poz. 1018) wdrażające dyrektywy 67/548/EWG z późn. zm. i 1999/45/WE, wraz z późn. zm.
 7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r., poz. 445) wdrażające dyrektywy 67/548/EWG z późn. zm. i 1999/45/WE z późn. zm.
 8. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
 9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 180/2004, poz. 1860 z późn. zm.)
 10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. z 2012 r., poz. 601)
 11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)
 12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166)
 13. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69/1996, poz. 332 z późn. zm.).
 14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 2012 r., poz. 890)
 15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
 16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
 17. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
 18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 137/2006, poz. 984 z późn. zm.) – wdraża m.in. dyrektywę 80/68/WE
 19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. nr 257/2011, poz. 1545)
 20. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
 21. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
 22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr. 112/2001, poz. 1206) – wdraża decyzję Komisji 2000/532/WE z późn. zm. (m.in. 2001/118/WE)
 23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. nr 58/2002, poz. 535 ze zm. Dz.U. nr 30/2006, poz. 208) wdrażające Dyrektywę Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U. L 10 z 14.1.1997, str. 13 z późn. zm.)
 24. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 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 27/2009, poz. 162
 25. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 104 z dnia 8 kwietnia 2004 r. Celem tego rozporządzenia jest umożliwienie swobodnego przepływu

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

detergentów i środków powierzchniowo czynnych stosowanych w detergentach na rynku wewnętrznym UE przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa stosowania detergentów dla zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego, szczególnie wodnego, we wszystkich państwach członkowskich.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:

nie dotyczy, karta nie jest aktualizacją.

b) wyjaśnienie skrótów i akronimów:

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
IOELV – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego
LC50 (CL50)/LD50 (DL50) – mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji
EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji
EC50 – stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji
ErC50 – stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania
NOELR – poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
NOAEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego
LOAEL(C) – najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe
LDL0/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne
DL0/CL0 – dawka (stężenie) nie powodująca śmierci w badanej populacji
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (Predicted No Effect Concentration)
DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (Derived No Effect Level)
PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

c) odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Kartę opracowano na podstawie:

1. Material Safety Data Sheet: Sotin 260 Saurer Brennkammer und Wärmetauscherreiniger 20.11.2014
2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line
3. baza danych <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances> on-line
4. unijne i polskie przepisy prawne dot. Chemikaliów
5. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Chlorowódor. IMP, Łódź
6. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Kwas fosforowy. IMP, Łódź

d) metoda klasyfikacji mieszaniny:

Klasyfikacji produktu dokonano metodą obliczeniową na podstawie stężeń granicznych składników niebezpiecznych w mieszaninie.

e) wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, klas zagrożenia oraz zwrotów R i H, które zamieszczono w punkcie 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

R34 Powoduje oparzenia.

R22 Działa szkodliwie po połknięciu.

R37 Działa drażniąco na drogi oddechowe.

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

R38 Działa drażniąco na skórę.

f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sotin 260 Preparat do czyszczenia komór spalania i wymienników

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Dalsze informacje:

Poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu i aktualizacji mieszaniny na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.
