

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

CAMIX 560 SE

Kod produktu: A12807J

Numer indeksowy: -

Synonimy:

Numer CAS: -

Numer WE: -

Numer rejestracji: Nie dotyczy (mieszanina)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Selektywny herbicyd o działaniu układowym.

Środek przeznaczony jest do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Syngenta Crop Protection AG

Postfach

CH-4002 Basel, Switzerland

Tel.: +41 61 323 11 11, Fax: +41 61 323 12 12

Telefon alarmowy: +44 1484 538444

E-mail: safetydatasheetcoordination@syngenta.com

Dystrybutor:

Syngenta Polska Sp. z o.o.

ul. Szamocka 8

01-748 Warszawa

Tel. 22 326 06 01

Faks: 22 326 06 99

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

Karty.charakterystyki@syngenta.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

22 326 07 77 – całodobowo

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Nie dotyczy.

Zagrożenia dla zdrowia:

Skin Sens. 1; H317

Uwaga

Zagrożenia dla środowiska:

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy



Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zawiera: S-metolachlor.

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

Zapobieganie:

P261 – Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P270 – Nie jeść i nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P302+P352 – W przypadku kontaktu ze skórą umyć dużą ilością wody z mydłem.

P333+P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

P391 – Zebrać wyciek.

Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:

EUH401 – W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Dodatkowe zwroty wskazujące środki ostrożności, zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 547/20011 z dnia 8 czerwca 2011 r., Załącznik III w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin

SP1 - Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

SPe3 - W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 10 m od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

2.3. Inne zagrożenia.

Rezultaty oceny PBT i vPvB.

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria trwałych, bioakumulujących i toksycznych (PBT) oraz bardzo trwałych i o dużej zdolności do bioakumulacji (vPvB) w stężeniu 0,1% lub wyższym.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancja

Nie dotyczy. Produkt nie jest substancją.

3.2. Mieszanina

Produkt jest mieszaniną niżej wymienionych substancji.

Zawiera dwie substancje aktywne.

Mezotrion (związek z grupy trójketonów) – 60 g/ l (5,63%),

S-metolachlor (związek z grupy chloroacetoanilidów) – 500 g/l (46,95%).

S-metolachlor

Zawartość: 46,95%

CAS: 87392-12-9

WE: -

Nr indeksowy: 607-432-00-4

Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Skin Sens. 1; H317

Uwaga

Mezotrion (ISO)

Zawartość: 5,63%

CAS: 104206-82-8

WE: -

Nr indeksowy: 609-064-00-X

Nr REACH: substancja aktywna – nie podlega obowiązkowi rejestracji.

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Dodecylobenzenosulfonian wapnia

Zawartość: ≥ 3 - < 5 %

CAS: 26264-06-2

WE: 247-557-8

Nr indeksowy: -

Nr REACH: 01-2119560592-37

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Aquatic Chronic 3; H412

Eye Dam. 1; H318

Skin Irrit. 2; H315

Niebezpieczeństwo

2-Metylopropan-1-ol (izo-butanol)

Zawartość: ≥ 1 - < 3 %

CAS: 78-83-1

WE: 201-148-0

Nr indeksowy: 603-108-00-1

Nr REACH: 01-2119484609-23

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Flam. Liq. 3; H226

Eye Dam. 1; H318

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

Wodorotlenek miedzi (II)

Zawartość: $\geq 0,25$ - < 1 %

CAS: 20427-59-2

WE: 243-815-9

Nr indeksowy: -

Nr REACH:-

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Acute Tox. 2; H330

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 2; H411

Izoalkany C11-15

Zawartość: ≥ 1 - < 10 %

CAS: 90622-58-5

WE: 292-460-6

Nr indeksowy:

Nr REACH: 01-2119456810-40-0000

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Asp. Tox. 1; H304

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on

Zawartość: $\geq 0,025$ - $< 0,05$ %

CAS: 2634-33-5

WE: 220-120-9

Nr indeksowy: -

Nr REACH: -

Klasyfikacja wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Acute Tox. 4; H302
Skin Sens. 1; H317
Eye Dam. 1; H318
Skin Irrit. 2; H315
Aquatic Acute 1; H400

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz klas i kodów zagrożenia.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:

W przypadku konsultacji z ośrodkiem ostрых zatruc lub instytucją wskazaną pod numerem alarmowym oraz po wezwaniu lekarza należy przekazać informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki lub na etykiecie, instrukcji środka.

Narażenie inhalacyjne:

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku nieregularnego oddechu, osoba przeszkolona może podać tlen. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Niezwłocznie skontaktować się z lekarzem lub ośrodkiem ostрых zatruc.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież, umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem i spłukać dokładnie wodą, Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości, np. cech podrażnienia skóry. Zanieczyszczone ubranie wyprać przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami

Przy otwartych powiekach ostrożnie płukać oczy wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać, przez 15 minut. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:

Natychmiast skontaktować się z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie. NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW. Produkt zawiera destylaty z ropy naftowej i aromatyczne rozpuszczalniki.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy: Zaaspirowanie produktu do płuc może spowodować obrzęk płuc i zapalenie płuc.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

Informacja dla lekarza:

Brak specyficznego antidotum. Leczyć objawowo.

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW. Produkt zawiera destylaty z ropy naftowej i aromatyczne rozpuszczalniki

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mniejsze pożary: Mgła wodna, piana odporna na działanie alkoholi, suche proszki gaśnicze, ditlenek węgla.

Większe pożary: Piana odporna na działanie alkoholi.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Nie stosować zwartych strumieni wody, mogą rozprzestrzeniać pożar.

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt zawiera palne substancje organiczne, podczas pożaru może wydzielać się gęsty, czarny dym zawierający niebezpieczne produkty rozkładu. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10. W kontakcie z odległymi źródłami zapłonu, pary produktu mogą ulegać wstecznemu zapłonowi.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od rozmiaru pożaru nosić odzież ochronną gazoszczelną i aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, buty ochronne, rękawice ochronne, kaski, kombinezony ochronne itp. Zagrożone

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

pożarem, nieuszkodzone pojemniki usunąć ze strefy zagrożonej, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.

Dla osób udzielających pomocy

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację, zwłaszcza w pomieszczeniach zamkniętych. Nie palić tytoniu. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska.

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

Ograniczyć wyciek produktu, a uwolniony produkt zasypać niepalnym materiałem pochłaniającym ciecze, np. piaskiem, ziemią, ziemią okrzemkową, wermikulitem i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego i oznakowanego pojemnika na odpady w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zanieczyszczone powierzchnie dokładnie wyczyścić.

Zanieczyszczone pozostałości produktu usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.

Należy przestrzegać przepisów obowiązujących przy pracy z chemikaliami, unikać kontaktu z oczami i skórą.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. Po pracy z produktem umyć ręce.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:

Nie ma specjalnych zaleceń. Standardowe procedury przeciwpożarowe.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym pojemniku.

Chronić przed dziećmi.

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Herbicyd. Nie ma dalszych informacji.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

8.1.1 Normy ekspozycji dla składników produktu zalecane przez producenta:

Nazwa substancji	8 godzin TWA
S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)	5 mg/m ³ (Syngenta)
Izoalkany C11-15 (CAS: 90622-58-5)	1200 mg/m ³ (Dostawca)
2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	50 ppm 150 mg/m ³ (Szwajcaria)
Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)	0,1 mg/m ³ (jako miedź) (Szwajcaria) 0,2 mg/m ³ (narażenie krótkotrwałe, jako miedź) (Szwajcaria)

TWA – stężenie średnie ważone czasem 8-godzinnej zmiany roboczej.

8.1.2 Monitorowanie środowiska pracy poprzez: badania wg PN-EN-14042:2004. Badania przesiewowe pracowników w uzgodnieniu z lekarzem medycyny pracy.

8.1.3 Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Normy ekspozycji dla składników produktu zalecane w Polsce.

2-Metylopropan-1-ol; (izobutanol; alkohol izobutyloowy) (CAS: 78-83-1):

NDS - 100 mg/m³; NDSCh -200 mg/m³; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN-86/Z-04155/01 – Badania zawartości alkoholu butylowego. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-86/Z-04155/02 – Badania zawartości alkoholu butylowego. Oznaczanie alkoholu izobutyloowego i n-butyloowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-89/Z-04023/02 Badanie zawartości w (mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczenie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyloowego, izobutyloowego, etoksyetyloвого, butoksyetyloвого; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Miedź (CAS: 7440-50-8) i jej związki nieorganiczne w przeliczeniu na Cu.

NDS - 0,2 mg/m³; NDSCh – nie określono; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PN - 77/Z-04106/00 Oznaczanie miedzi i jej związków. Zakres normy

PN - 77/Z-04106/01 Oznaczanie miedzi i jej związków na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z dwuetylodwutiokarbaminianem sodowym

PN - 79/Z-04106/02 Badanie zawartości miedzi i jej związków Oznaczanie miedzi i jej związków na stanowiskach pracy metodą absorpcyjnej spektrometrii atomowej

PiMOŚP (Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy) 1998, z. 19

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Nie określono.

8.1.4 Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Wartości DNEL dla miedzi i jej związków

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,041 mg Cu/kg masy ciała na dzień
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,041 mg Cu/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,041 mg Cu/kg masy ciała na dzień
Droga pokarmowa	Krótkoterminowe	Ogólnoustrojowe	0,082 mg Cu/kg masy ciała na dzień
Skóra	Krótkoterminowe	Ogólnoustrojowe	0,082 mg Cu/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowe	Ogólnoustrojowe	0,082 mg Cu/kg masy ciała na dzień

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Wartości PNEC dla miedzi i jej związków (Dyrektywa 98/8/WE z września 2011 r., załącznik I)	
Przedział środowiska	PNEC
Woda słodka	7,8 µg/L
Woda morska	5,2 µg/L
Osad słodkowodny	87 mg/kg suchej masy osadu
Osad morski	18,9 mg/kg suchej masy osadu
Gleba	45,6 mg/kg suchej masy gleby
Oczyszczalnia biologiczna ścieków	0,23 mg/L

8.1.5 Zarządzanie pasmami ryzyka:

Nie określono.

8.2. Kontrola narażenia



Zapewnić skuteczną wentylację grawitacyjną ogólną i miejscową, a w procesie produkcji i konfekcjonowania wyciągową z wymaganą przepisami wymianą powietrza. Stosować standardy monitorowania środowiska pracy wg normy PN-EN-14042:2004. W celu ustalenia ekspozycji w pomieszczeniach, gdzie mamy do czynienia z procesem przelewania i konfekcjonowania należy w ramach działań profilaktycznych przeprowadzić badania środowiska pracy zlecając to działanie do akredytowanego laboratorium. Badania należy powtarzać w terminach ustalonych przez laboratorium. Wyniki badań uwzględnić przy oszacowaniu ryzyka zawodowego. Dla stałych (ośmiogodzinnych) stanowisk pracy zapewnić stałą temperaturę pokojową. W przypadku temperatur powyżej +28C ograniczać czas pracy pracowników i stosować zmienny charakter organizacji pracy.

Przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP w zakresie postępowania z chemikaliami. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować środki ochrony osobistej i sprzęt zgodny z Dyrektywą 89/686/EEC. Zabrania się palenia, picia, jedzenia podczas pracy produktem. Organizując pracę zaleca się tworzenie dwuosobowych zespołów roboczych zapewniających bieżącą kontrolę stanu BHP oraz asekurację w razie wypadku czy awarii.

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

Hermetyzacja procesu i izolowanie stanowisk są najskuteczniejszymi technicznymi środkami ochrony.

Zakres stosowanych środków dobierany jest w zależności od rzeczywistych zagrożeń podczas użytkowania produktu.

W przypadku powstawania mgieł lub oparów stosować wyciągi miejscowe.

W warunkach, gdy narażenia nie da się wyeliminować środkami inżynieryjno-technicznymi lub są one nieskuteczne, stosować dodatkowe środki ochrony osobistej.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Zastosowanie środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed stosowaniem środków ochrony osobistej. Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać odpowiednie normy.

Ochrona dróg oddechowych:



Stosować standardy monitorowania środowiska pracy wg normy PN-EN-14042:2004. Wyniki badań powietrza powinny określić standardy wymiany powietrza w celu ochrony zbiorowej dla pracowników. W warunkach niedostatecznej wentylacji, w warunkach narażenia na stężenie większe od wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) w powietrzu środowiska pracy, stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych z odpowiednim pochłaniaczem (EN 14387). Każdy z pracowników, który może znaleźć się w sytuacji przekroczenia NDS powinien dysponować atestowaną indywidualną maską z pochłaniaczem i goglami. Czas pracy z masą nie powinien przekroczyć 2 godzin na dobę roboczą. Pracownikowi pracującemu przy użyciu maski należy zabezpieczyć dodatkowe przerwy w pracy na dobę roboczą.

W warunkach znacznego lub przedłużonego narażenia, w sytuacjach awaryjnych, gdy stężenie substancji w powietrzu środowiska pracy nie jest znane, nosić atestowane aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Decyduję o stosowaniu aparatów oddechowych podejmuje się w sytuacji powołania do życia zastępów ratowniczych co bezpośrednio związane jest z określeniem ryzyka dla zakładu (czynniki ryzyka: ilość nagromadzonej mieszaniny, efekt oddziaływania na człowieka i środowisko).

Ochrona oczu:

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r



Unikać zanieczyszczenia oczu. W przypadku prawdopodobieństwa kontaktu z oczami, stosować ściśle przylegające okulary ochronne (zgodne z normą EN-166). Butelka z czystą wodą do płukania oczu (EN 15154) i w sąsiedztwie stałego stanowiska pracy należy zabezpieczyć umywalkę z bieżącą wodą.

Ochrona skóry rąk:



Stosować ochronę rąk dobraną stosownie do warunków pracy. Zalecany materiał: guma nitylowa (grubość 0,5-0,7 mm, czas przebicia > 480min.). Rękawice ochronne powinny spełniać wymagania normy EN374. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Ochrona ciała:



W normalnych warunkach stosowania nie jest wymagane stosowanie odzieży spełniającej konkretne wymogi. Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosić odpowiednią odzież ochronną, nieprzepuszczalną, z długimi rękawami i nogawkami (kombinezon ochronny), fartuchy (EN ISO 13688) i buty ochronne (EN ISO 20345).

Zalecenia ogólne:

Patrz także sekcja 7. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone rękawice ochronne umyć przed zdjęciem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu.. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać oparów, mgieł i aerozoli produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy. Patrz także sekcja 2.3

8.2.3. Kontrola narażenia środowiskowego

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych. W przypadku zbiorników stosować w zlewni separatory, a w sąsiedztwie stanowisk pracy neutralizatory.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

Wygląd	Ciecz
Kolor	Jasnozielony do jasnoszarego.
Zapach	Słodkawy
Próg zapachu	Nie ma danych.
pH	2-6 (roztwór 1% wag./obj. w temp. 25°C)
Punkt zapłonu	>101°C (1005,0 hPa)
Gęstość	1,075 g/cm ³
Palność (ciało stałe/gaz)	Nie dotyczy (ciecz)
Temperatura samozapłonu	375°C
Temperatura rozkładu	Nie ma danych.
Lepkość dynamiczna	101-583 mPa.s w temp. 20°C 119-274 mPa.s w temp. 40°C
Lepkość kinematyczna	Nie ma danych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie dotyczy (mieszanina)
Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy
Właściwości utleniające	Nie jest klasyfikowany jako utleniający.

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe	37,7 mN/m; 0,1%
-------------------------	-----------------

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:

Patrz sekcja 10.3. „Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji”

10.2 Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji:

Nie są znane w zalecanych warunkach stosowania.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Nie ulega rozkładowi w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.5 Materiały niezgodne:

Nie są znane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Podczas spalania lub rozkładu termicznego może dochodzić do wytwarzania się toksycznych i drażniących oparów produktu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Substancja

Nie dotyczy.

Mieszanina.

Nie ma wyników badań produktu.

a) Toksyczność ostra

Produkt:

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom (samicom) drogą pokarmową: >2000 mg/kg.

Ocena: Produkt nie jest zaklasyfikowany jako szkodliwy w warunkach narażenia ostrego drogą pokarmową.

Uwaga: Dane toksykologiczne opracowano na podstawie informacji dla produktów o podobnym składzie.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego na pyły i mgły produktu: >5,0 mg/L. Metoda: Obliczeniowa.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom (samcom i samicom) na skórę: >2000 mg/kg.

Ocena: Produkt nie jest zaklasyfikowany jako szkodliwy w warunkach narażenia ostrego przez skórę.

Uwaga: Dane toksykologiczne opracowano na podstawie informacji dla produktów o podobnym składzie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom (samcom i samicom) drogą pokarmową: 2672 mg/kg.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów, samców i samic na aerozole produktu: >2,91 mg/L. Ocena: Szacuje się, że substancja nie stanowi ostrego zagrożenia w warunkach narażenia inhalacyjnego.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu królikom na skórę: >2000 mg/kg. Ocena: Szacuje się, że substancja nie stanowi ostrego zagrożenia w warunkach narażenia przez skórę.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >5000 mg/kg.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów, samców i samic na aerozole produktu: >5 mg/L. Ocena: Szacuje się, że substancja nie stanowi ostrego zagrożenia w warunkach narażenia inhalacyjnego.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom na skórę: >2000 mg/kg. Ocena: Szacuje się, że substancja nie stanowi ostrego zagrożenia w warunkach narażenia przez skórę.

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 2830-3350 mg/kg.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach 6-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >18,18 mg/L.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom na skórę: >2000-2460 mg/kg.

Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 451 mg/kg.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów na pyły i mgły: 0,50 mg/L

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom na skórę: >2 000 mg/kg.

Ocena: Szacuje się, że substancja nie stanowi ostrego zagrożenia w warunkach narażenia przez skórę.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Ocena: Substancja umiarkowanie toksyczna po podaniu jednorazowym drogą pokarmową.

Izoalkany C11-15 (CAS: 90622-58-5)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >5 000 mg/kg.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, w warunkach narażenia inhalacyjnego szczurów na pyły i mgły: >5 000 mg/L

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD₅₀, po podaniu szczurom na skórę: >5 000 mg/kg.

b) Działanie drażniące/żrące na skórę

Produkt:

gatunek: królik

Wynik: Słabe działanie drażniące na skórę.

Uwaga: Dane toksykologiczne opracowano na podstawie informacji dla produktów o podobnym składzie.

Metodą obliczeniową, produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Gatunek: królik

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na skórę.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Gatunek: królik

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na skórę.

Dodecylobenzenosulfonian wapnia (CAS: 26264-06-2)

Wynik: Działa drażniąco na skórę.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Wynik: Działa drażniąco na skórę.

Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na skórę.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Wynik: Działa drażniąco na skórę

Izoalkany C11-15 (CAS: 90622-58-5)

Wynik: W następstwie powtarzanego narażenia może powodować wysuszenie i pękanie skóry.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Produkt:

gatunek: królik

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na oczy.

Uwaga: Dane toksykologiczne opracowano na podstawie informacji dla produktów o podobnym składzie.

Metodą obliczeniową, produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Gatunek: królik

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na oczy.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Gatunek: królik

Wynik: Nie stwierdzono działania drażniącego na oczy.

Dodecylobenzenosulfonian wapnia (CAS: 26264-06-2)

Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Metoda: Test Buehlera

gatunek: świnki morskie

Wynik: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

gatunek: świnki morskie

Wynik: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

gatunek: świnki morskie

Wynik: Nie stwierdzono działania uczulającego u zwierząt.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Nie stwierdzono cech działania uczulającego.

Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)

Wynik: Nie stwierdzono działania uczulającego u zwierząt.

1,2-Benzoizotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Możliwość lub dowody działania uczulającego na skórę ludzi.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie ma danych dla produktu.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania mutagennego.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania mutagennego.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania mutagennego.

f) Działanie rakotwórcze:

Nie ma danych dla produktu.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania rakotwórczego.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania rakotwórczego.

Dodecylobenzenosulfonian wapnia (CAS: 26264-06-2; 84989-14-0, 90194-26-6)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania rakotwórczego.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono działania rakotwórczego.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Nie ma danych dla produktu.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono działania szkodliwego na płodność.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

W badaniach na zwierzętach nie zaobserwowano działania szkodliwego na płodność.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono działania szkodliwego na płodność.

W badaniach na zwierzętach nie stwierdzono działania szkodliwego na rozwój płodów.

h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:

Narażenie jednorazowe:

Produkt:

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Na podstawie istniejących danych, kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Narażenie powtarzane:

Produkt:

Na podstawie istniejących danych, kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Substancja nie jest sklasyfikowana jako toksyczna dla narządów docelowego działania toksycznego w warunkach narażenia powtarzanego.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Uwaga: W badaniach toksyczności przewlekłej nie stwierdzono szkodliwych skutków.

j) Zagrożenie aspiracją:

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Składniki:

Izoalkany C11-15 (CAS: 90622-58-5)

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Prawdopodobne drogi wchłaniania do organizmu:

Nie ma danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Nie ma danych.

Toksyczność ostra:

Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia ostrego. Patrz powyżej i sekcja 2.1.

Toksyczność przewlekła:

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia przewlekłego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Produkt jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Produkt:

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 0,589 mg/l.

Toksyczność ostra dla glonów i roślin wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego EbC₅₀, (zmniejszenie biomasy) dla glonów, *Pseudokirschneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,095 mg/l

Wartość NOEC (zahamowanie wzrostu) dla glonów *Pseudokirschneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,0305 mg/l

Wartość medialnego stężenia efektywnego EC₅₀, dla rzęsy, *Lemna gibba*, w warunkach 7-dniowego narażenia: 0,0126 mg/l.

Wartość NOEC dla rzęsy, *Lemna gibba*, w warunkach 7-dniowego narażenia: 0,00137 mg/l.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Toksyczność ostra dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 1,23 mg/l.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 11,24 mg/l.

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla krewetki, *Americamysis bahia*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 1,4 mg/l.

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Toksyczność ostra dla glonów i roślin wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego (zmniejszenie wzrostu), ErC₅₀, dla glonów, Pseudokirschneriella subcapitata, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 0,077 mg/l.

NOErC (zahamowanie wzrostu) dla glonów, Pseudokirschneriella subcapitata, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 0,016 mg/l.

Wartość medialnego stężenia efektywnego EC₅₀, dla rzęsy, Lemna gibba w warunkach 14-dniowego narażenia: 0,023 mg/l.

Wartość NOEC dla rzęsy, Lemna gibba w warunkach 14-dniowego narażenia: 0,0076 mg/l.

M(Toksyczność ostra) = 10.

Toksyczność przewlekła dla ryb

Wartość NOEC dla ryb, Pimelas promelas, w warunkach 35-dniowego narażenia: 0,03 mg/l.

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych

Wartość NOEC dla krewetki, Americamysis bahia, w warunkach 28-dniowego narażenia: 0,13 mg/l.

M (Toksyczność przewlekła) = 10.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Toksyczność ostra dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, Oncorhynchus mykiss, w warunkach 96-godzinnej narażenia: >120 mg/l.

Toksyczność ostra dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, Lepomis macrochirus, w warunkach 96-godzinnej narażenia: >120 mg/l.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 900 mg/l.

Toksyczność ostra dla glonów i roślin wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego (zmniejszenie wzrostu), ErC₅₀, dla glonów, Pseudokirschneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,87 mg/l.

Wartość NOEC (zmniejszenie wzrostu), dla glonów, Pseudokirschneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,18 mg/l.

Toksyczność dla roślin wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego (zmniejszenie wzrostu), ErC₅₀, dla rzęsy, Lemna gibba, w warunkach 14-dniowego narażenia: 0,022 mg/l.

Wartość NOEC (zmniejszenie wzrostu), dla rzęsy, Lemna gibba, w warunkach 14-dniowego narażenia: 0,008 mg/l.

M(Toksyczność ostra)=10

Toksyczność przewlekła dla ryb

Wartość NOEC dla ryb, Pimelas promelas, w warunkach 36-dniowego narażenia: 12,5 mg/l.

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych

Wartość NOEC dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 21-dniowego narażenia: 180 mg/l.

M(Toksyczność przewlekła)=10

Dodecylobenzenosulfonian wapnia (CAS: 26264-06-2)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, Pimelas promelas, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 1430 mg/l. Badanie w warunkach testu przepływowego.

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC₅₀, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 1100 mg/l. Badanie w warunkach testu statycznego.

Wartość NOEC w warunkach 21-dniowego narażenia: 20 mg/l. Badanie w warunkach testu półstatycznego.

Toksyczność ostra dla glonów

Wartość medialnego stężenia efektywnego (zmniejszenie wzrostu), ErC₅₀, dla glonów, Pseudokirschneriella subcapitata, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 1799 mg/l.

Wodorotlenek miedzi (II) (CAS: 20427-59-2)

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC₅₀, dla ryb, Oncorhynchus mykiss, w warunkach 96-godzinnej narażenia: >43,8 mg/l.

M (Toksyczność ostra)=10

Ocena ekotoksykologiczna:

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

1,2-Benzotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Ocena ekotoksykologiczna:

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Toksyczność dla mikroorganizmów

Nie ma danych dla produktu.

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym

Nie ma danych dla produktu.

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 o substancjach zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ma danych dla produktu.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Biodegradacja: Nie jest łatwo biodegradowalny.

Stabilność w wodzie:

Nie jest trwały w wodzie. Okres połowicznego rozpadu: 53-147 dni.

Stabilność w glebie: 50% (DT50: 12-46 dni)

Uwaga: Nie jest trwały w glebie.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Stabilność w wodzie:

Jest trwały w wodzie. Okres połowicznego rozpadu: >30 dni w temp. 25°C.

Stabilność w glebie:

Okres połowicznego rozpadu, DT50: 6-105 dni.

Uwaga: Nie jest trwały w glebie.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie ma danych dla produktu.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Nie ulega bioakumulacji.

Wartość logarytmu współczynnika podziału n-oktanol/woda: 3,05 w temp. 25°C.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Substancja o niskim potencjale bioakumulacyjnym.

12.4. Mobilność w glebie

Nie ma danych dla produktu.

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Średnio mobilny w glebie.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Substancja o średniej do bardzo wysokiej mobilności w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki:

S-metolachlor (CAS: 87392-12-9)

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Mezotrion (CAS: 104206-82-8)

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

2-Metylopropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Izoalkany C11-15 (CAS: 90622-58-5)

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie ma danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

O ile to możliwe wyeliminować lub ograniczyć do minimum wytwarzanie odpadów. Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych i gruntowych.

Klasyfikacja odpadów produktu

Odpowiedni kod odpadów jest zdeterminowany sposobem użycia produktu. Można rozważyć zastosowanie poniższego kodu odpadów.

02 - Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności

02 01 - Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa i rybołówstwa

02 01 08 * - Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne)

* - Odpad niebezpieczny

Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację zużytego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.

Klasyfikacja opakowań:

Nie ma danych.

Sposób likwidacji odpadów:

Opróżnione opakowania przepłukać 3-krotnie przed usunięciem. Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci. Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym także traktowania ich jako surowce wtórne. Zabrania się spalania opakowań po środkach ochrony roślin we własnym zakresie. Opróżnione opakowanie pośrodku zwrócić do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym – ADR – Transport drogowy; ADN – Transport wodami śródlądowymi; RID - Transport kolejowy; IMDG -Transport morski; IATA - Transport lotniczy.

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID

14.1. Nr UN 3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ ZAGRAŻAJACY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (S-METOLACHLOR)

14.3. Klasa 9

14.4. Grupa pakowania: III

Kod klasyfikacyjny: M6

Ilości ograniczone: LQ7

Numer zagrożenia: 90

Kod tunelowy: E

Nalepki: 9

Transport wodami śródlądowymi – ADN

14.1. Nr UN 3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ ZAGRAŻAJACY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (S-METOLACHLOR)

14.3. Klasa 9

14.4. Grupa pakowania: III

Kod klasyfikacyjny: M6

Ilości ograniczone: LQ7

Numer zagrożenia: 90

Nalepki: 9

Transport morski - IMDG

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

14.1. Nr UN 3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)

14.3. Klasa 9

14.4. Grupa pakowania: III

Nalepki: 9

Zagrożenie dla wód morskich: Tak

EmS: F-A, S-F

Transport lotniczy- IATA:

14.1. Nr UN 3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-METOLACHLOR)

14.3. Klasa 9

14.4. Grupa Grupa pakowania: III

Nalepki: Różne.

IATA (cargo)

Instrukcje pakowania(cargo): 964

Instrukcje pakowania (LQ): Y964

IATA (pasażerski)

Instrukcje pakowania(pasażerski): 964

Instrukcje pakowania (LQ): Y964

IATA (pasażerski)

14.5. Zagrożenia dla środowiska Tak

Marine pollutant: Tak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie dotyczy.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy produktu w postaci dostarczanej.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (z późniejszymi zmianami).

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).

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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r., o ochronie roślin, Dz. U. nr 11, poz. 94, 2004 r., z późniejszymi uzupełnieniami.

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno-mineralnych (Dz. U nr 99, poz., 896, 2002 r.)

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. poz. 1926, 2015).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu

Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. 2015 nr 0, poz. 208.

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. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

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. poz. 817, 2014 r. z późn.zm.

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86) z późn.zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923) z późn.zm.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888) z późn.zm.

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego 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

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Nie jest wymagana dla tego produktu w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Produkt nie zawiera substancji znajdujących się na liście kandydackiej REACH (Art. 59)
Rozporządzenie (WE) nr 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy.
Dyrektywa 2012/18/UE – Seveso III:

E1

Ilość 1: 100 ton.

Ilość 2: 200 ton.

Klasy i kody zagrożenia wymienione w karcie charakterystyki:

Acute Tox. 2 – Toksyczność ostra (oddechowa) kategoria 4.

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra (pokarmowa) kategoria 4.

Aquatic Acute 1 – Ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1.

Aquatic Chronic 1 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1.

Aquatic Chronic 2 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2.

Aquatic Chronic 3 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3.

Asp. Tox. 1 – Zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1

Eye Dam.1 – Działanie żrące na oczy, kategoria 1.

Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła łatwopalna kat. 3

Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę kat. 2

Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę kat. 1

STOT SE 3 – Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym; kategoria 3.

Znaczenie zwrotów H wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

H226 – Łatwopalna ciecz i pary

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H330 - Wdychanie grozi śmiercią.

H335 – Może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

KARTA CHARAKTERYSTYKI CAMIX 560 SE



Data opracowania wersji poprzedniej: 09.02.2017 r., wer 7.0 Data ostatniej aktualizacji: 16.03.2017 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r

H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Opis użytych skrótów i akronimów:

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

LD50 – medialny poziom śmiertelny dla 50% organizmów narażonych na substancję

LC50 – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu, na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

EC50 – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50% organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

IC50 – medialne stężenie inhibitora hamujące w 50% funkcje biologiczne i biochemiczne organizmów

NOEC – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

PBT – Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksycznych

vPvB – Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego.

Niezbędne szkolenia:

Konieczne jest szkolenie pracowników dotyczące charakterystyki produktu oraz jego właściwego i bezpiecznego stosowania, znajomości zasad BHP i pierwszej pomocy oraz znajomości instrukcji obsługi aparatury do wytwarzania. Zakład pracy powinien dysponować dokumentami potwierdzającymi odbycie szkoleń z zakresu BHP i ppoż.

Produkt dopuszczony do stosowania na terytorium Polski zgodnie z Załącznikiem do decyzji MRiRW nr R-480/2015d z dnia 09.06.2015 r. zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R-40/2014 z dnia 28.03.2014 r.

Posiadacz zezwolenia:

Syngenta Polska Sp. z o.o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa.

Tel.: 22 326-06-01. Fax: 22 326-06-99.

Podmiot wprowadzający środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

Syngenta Polska Sp. z o.o., ul. Szamocka 8, 01-748 Warszawa.

Tel.: 22 326-06-01. Fax: 22 326-06-99.

Przyczyna aktualizacji:

Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.

W sekcji 8.1 dodano wartości DNEL i PNEC dla miedzi i jej związków.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Karty charakterystyki producenta mieszaniny.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **CAMIX 56 SE**. 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 **Syngenta Polska Sp. z o.o.**

Obecne wydanie karty charakterystyki zastępuje poprzednie wydanie.

Kartę opracowano na podstawie angielskiej charakterystyki z dnia 09.02.2017 r., wersja 7.0, oraz etykiety dostarczonej przez dystrybutora produktu, z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.

Nazwa produktu jest zarejestrowaną nazwą handlową SYNGENTA Group Company.

Data ostatniej aktualizacji polskiej: 16.03.2017 r.

Koniec karty charakterystyki