

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 1 z 17

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: **DISIARCZEK WĘGLA**
 Nazwa: Dwusiarczek węgla
 Nr CAS: 75-15-0
 Nr WE: 200-843-6
 Nr indeksowy: 006-003-00-3
 Nr rejestracji: 01-2119543707-33-0003

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone

1. Produkcja substancji.
2. Produkcja włókien celulozowych.
3. Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zubożniaczy, innych niespecyfikowanych
4. Półprodukt stosowany do produkcji środków ochrony roślin i biocydów.
5. Odczynnik laboratoryjny.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” S.A. w Grzybowie**
 Zakład Produkcji Chemicznej
 Adres: 28-200 Staszów
 Telefon/Fax: +48 15 864 2636 / +48 15 864 3717
 E-Mail /www: reach@siarkopol.org / www.siarkopolsa.eu

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+48 15 864 8008

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)+ doklasyfikowanie:	zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG:
Zagrożenia		
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 2 (H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary).	F, R11 Produkt wysoce łatwopalny.
dla człowieka:	Toksyczność ostra: Acute Tox. 4 (H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania). Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2 (H319 Działa drażniąco na oczy). Działanie szkodliwe na rozrodczość: Repr. 2 (H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. H361 fd Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki). Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.: STOT RE 2 (H372 Powoduje uszkodzenie narządów (system nerwowy, układ sercowo-naczyniowy, oczy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogą inhalacyjną i skórą).	Xn, R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe. T, R48/23 Działa toksycznie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. Xi, R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę. Repro. Kat. 3, R62 Możliwe ryzyko upośledzenia płodności. Repro. Kat. 3, R63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.
dla środowiska:	Nieklasyfikowana	Nieklasyfikowana

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 2 z 17

2.2. Elementy oznakowania



Piktogram: : GHS02

GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.**H332:** Działa szkodliwie w następstwie wdychania.**H319** Działa drażniąco na oczy.**H372** Powoduje uszkodzenie narządów (system nerwowy, układ sercowo-naczyniowy, oczy) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogą inhalacyjną i skórą.**H361** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki (**H361 fd** Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki).

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/ otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione.**P281** Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej**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.**P314** W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

2.3. Inne zagrożenia

Opary z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nazwa substancji	Wzór	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
Disiarczek węgla	CS ₂	99.9%	75-15-0	200-843-6	006-003-00-3

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Poszkodowanego wyprowadzić lub wynieść ze skażonego terenu na świeże powietrze. W przypadku zaburzeń oddychania lub utrzymującego się złego samopoczucia natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę zmyć dokładnie wodą z mydłem, a następnie spłukać wodą. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Płukać oczy ciągłym strumieniem wody przez kilka minut, wcześniej usunąć szkła kontaktowe. Nie pocierać oczu. W przypadku utrzymującego się podrażnienia, złego widzenia skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie:

Podać do wypicia kilka szklanek wody, unikać wywoływania wymiotów, jeśli nie zachodzi taka konieczność. Zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować biegunkę, bóle głowy, mdłości, zawroty głowy, ogólny niepokój, zaburzenia w koordynacji ruchu, utratę świadomości na skutek porażenia oddechu.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 3 z 17

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, woda.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie są znane.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja palna. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Podczas palenia się mogą wydzielać się tlenki siarki (SO₂, SO₃).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Stosować odzież ochronną oraz ochrony dróg oddechowych i oczu.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację i powiadomić odpowiednie służby ratownicze. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochrony. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Unikać rozprzestrzeniania się oparów i aerozoli. Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się substancji do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych i akwenów.

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

Zlikwidować lub ograniczyć wydostawanie się substancji z pojemnika. Duże ilości odpompować do pojemników metalowych pod lustro wody, małe ilości przysypać i wymieszać z materiałem obojętnym np. ziemią, piaskiem, trocinami, a następnie zebrać do pojemnika na odpady. Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł zapłonu. Unikać wdychania par i aerozoli, kontaktu ze skórą i oczami. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić na stanowisku pracy. Skażone ubranie produktem natychmiast wymienić na czyste. Nie dopuszczać do kontaktu z produktem, zwłaszcza dużych powierzchni ciała. Zawsze po skończeniu pracy umyć ręce wodą z mydłem.

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

Magazynować w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach metalowych przeznaczonych dla tego produktu w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Przechowywać pod warstwą wody lub gazu obojętnego. Nie stosować pojemników z tworzyw sztucznych. Przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie nagrzewać.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Nie są znane.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Disiarczek węgla NDS: 12.5 mg/m³, NDSCh: -, NDSP: -

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 217, poz. 1833; z 2005 r. Dz.U. Nr 212, poz. 1769, z 2007 r. Dz.U. Nr 161,

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 4 z 17

poz. 1142; z 2009 r. Dz.U. Nr 105, poz. 873; z 2010 r. Dz.U. Nr 141, poz. 950)

DNEL (toksyczność ostra, inhalacyjnie):	48 mg/m ³
DNEL (toksyczność przewlekła, inhalacyjnie):	15.8 mg/m ³
PNEC _{woda słodka} :	10 µ/l
PNEC _{woda słona} :	1 µ/l
PNEC _{osad} :	0.12 mg/kg - 60 µ/kg
PNEC _{gleba} :	14.76 µ/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna w celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej określonych limitów, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne typu gogle lub osłona twarzy.

Ochrona skóry:

Należy nosić rękawice ochronne np. nitrylowe lub inne dopuszczone do kontaktu z substancją. Należy stosować ubranie ochronne w wersji ognioodpornej zabezpieczone antyelektrostatycznie.

Ochrona dróg oddechowych:

Maska przeciwgazowa jeśli istnieje ryzyko tworzenia się par lub aerozoli.

Zagrożenia termiczne:

Nie są znane.

Kontrola narażenia środowiska:

Należy rozważyć zastosowanie środków ostrożności w celu zabezpieczenia terenu przed skażeniem.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	: Ciecz bezbarwna, po długim składowaniu żółknie
b) Zapach	: charakterystyczny, eteryczny, po długim składowaniu - zgniłej kapusty
c) Próg zapachu	: Nie dotyczy
d) pH	: Obojętne
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	: < - 76°C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 46°C i 1013hPa
g) Temperatura zapłonu	: -30°C w 1013 hPa
h) Szybkość parowania	: Nie dotyczy
i) Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: 50 / 1 (%) (wybuchowość)
k) Prężność par	: Nie dotyczy
l) Gęstość par	: Nie dotyczy
m) Gęstość względna	: 1.264 g/cm ³ w 20°C
n) Rozpuszczalność	: 2.9 g/l w 20°C
o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	: log Kow (Pow): 2.7 w 20°C
p) Temperatura samozapłonu	: 100°C w 1013 hPa
q) Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
r) Lepkość	: Nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe	: Nie jest wybuchowy
t) Właściwości utleniające	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe : 71.9 mN/m w 20°C i 1 mg/l

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 5 z 17

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Substancja nie jest reaktywna.

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Wysokie temperatury, otwarty płomień, gorąca powierzchnia i inne źródła zapłonu, elektryczność statyczna.

10.5. Materiały niezgodne

Nie są znane.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

LD50: >2000 mg/kg m.c. (doustnie szczur)

LD50: nie dotyczy, droga narażenia mało prawdopodobna

LC50: 10350 mg/m³ (inhalacyjnie, szczur, 4h)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Może wywołać podrażnienie i zaczerwienienie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W kontakcie z substancją może wystąpić podrażnienie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

NOAEC: 1100 mg/m³ (inhalacyjnie, płodność)

LOAEL: 25 mg/kg/dzień (doustnie, rozwój)

NOAEC: 948 mg/m³ (inhalacyjnie, rozwój)

Działa szkodliwie na rozrodczość. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

LOAEL: 253 mg/kg/dzień (doustnie, szczur, organ docelowy: serce)

LOAEC: 158 mg/m³ (inhalacyjnie, szczur, centralny system nerwowy)

Powoduje uszkodzenie narządów m.in. systemu nerwowego, układu sercowo-naczyniowego oraz oczu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie drogą inhalacyjną i skórą. Powoduje ogólne osłabienie, bóle i zawroty głowy, którym towarzyszy wzmożona lub osłabiona pobudliwość; dalsze objawy to zapalenia wielonerwowe czuciowe, ruchowe, zapalenie nerwu wzrokowego oraz psychozy.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 6 z 17

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

Środowisko wodne:

EC50: 2.1 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; *Daphnia magna*, 48h

NOEC: nie dotyczy - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach

EC50: 21 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; *Chlorella pyrenoidosa*, 96 h

LC50: 3 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; *Brachydanio rerio*, 96h

NOEL: 1 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; *Brachydanio rerio*, 8 dni

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: nie dotyczy, naukowo nieuzasadnione

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności mikroorganizmach glebowych: EC50: 0.21 mg/l, 14 dni

Badanie toksyczności na roślinach: NOEC: 1267 mg/m³, *Zea mays*, 24h

Badanie toksyczności na stawonogach: nie dotyczy, naukowo nieuzasadnione

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biotyczne:

Zdolność do biodegradacji: łatwo biodegradowalny (>80% w 1 tydzień, OECD 301D)

Badanie symulacji aktywowanych szlamów: nie dotyczy

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: okres półtrwania t_{1/2}: ~1.1 roku w 20°C

Fotoliza/fototransformacja: okres półtrwania na powietrzu t_{1/2}: 5 dni

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik bioakumulacji BCF: 60; log Kow <3

12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji: Koc: 34 w 20°C

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzysk lub unieszkodliwianie produktu odpadowego przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrać pod lustro wody do metalowych pojemników, skontaktować się z producentem.

Zanieczyszczone opakowania powinny być traktowane jako niebezpieczny odpad i należy postępować z nimi ostrożnie, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Kod odpadu: 15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62 poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112.poz. 1206 z póź. zmianami).

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 1131

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR: DWUSIARCZEK WĘGLA**RID:** DISIARCZEK WĘGLA

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3 / FT 1

14.4. Grupa pakowania

I

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 7 z 17

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

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222, z 2010 r. Nr 107, poz. 679, Nr 182 poz. 1228)

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 (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające 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) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010)

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 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2003 r. Nr 171, poz. 1666; z 2004 r. Nr 243, poz. 2440; z 2007 r. Nr 174, poz. 1222; z 2009 r. Nr 43, poz. 353)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2005 r. Nr 73, poz. 645; z 2007 r. Dz.U. Nr 241, poz. 1772)

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. z 1996 r. Nr 69, poz. 332; z 1997 r. Nr 60, poz. 375; z 1998 r. Nr 159, poz. 1057; z 2001 r. Nr 37, poz. 451; Nr 128, poz. 1405)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690)

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. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275)

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity zał. do Dz.U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229; z 2003 r. Nr 52, poz. 452; z 2004 r. Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 100, poz. 835 i 836; z 2006 r. Nr 191, poz. 1410; z 2007 r. Nr 89, poz. 590; z 2008 r. Nr 163, poz. 1015; z 2009 r. Nr 11, poz. 59)

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2002 Nr 199, poz. 1671 z późn. zmianami).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. 2005 Nr 178, poz. 1481 z późniejszymi zmianami).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:

Dostosowanie układu i treści karty do wymagań rozporządzenia (UE) nr 453/2010.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
LO(A)EC(L)	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 8 z 17

NO(A)EC Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Literatura i źródła danych:

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.
Informacje o właściwościach substancji, raport bezpieczeństwa chemicznego.

Lista odpowiednich zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki

Brak.

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.

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

KiZChS "SIARKOPOL" S.A. w Grzybowie	Załącznik nr 11 do U44-02.00-07.00 KARTA CHARAKTERYSTYKI Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 453/2010	Str. 9/17
	DISIARCZEK WĘGLA	

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 9 z 17

ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI – SCENARIUSZE NARAŻENIA
Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 1
Tytuł

Produkcja substancji – zastosowanie przemysłowe

Oznaczenie użytkowania

Sektor/-y zastosowania (SU) 3, 8

Kategoria/-e procesu (PROC) 1

Kategoria/-e uwalniania do środowiska (ERC) 1

Uwzględnione procesy, zadania, działania

Produkcja substancji lub jej stosowanie powinno przebiegać w wysoce zintegrowanych systemach zamkniętych lub zabezpieczonych charakteryzujących się niską możliwością narażenia.

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem
Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników
Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja ciekła przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Stosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia > 4h (o ile nie podano inaczej).
Czynniki ludzkie niezależne od zarządzania ryzykiem	Nie dotyczy.
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie	Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze pomocnicze	Specyficzne środki zarządzania ryzykiem (RMM) i Warunki operacyjne (OC)
Środki ogólne	Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu skóry rąk z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Utrzymywać stężenie substancji poniżej wyznaczonych wartości DNEL.

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dotyczy

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia
3.1. Zdrowie
Wdychanie – toksyczność przewlekła: 0.022 mg/m³ (metoda TRA pracownicy)Wdychanie – toksyczność przewlekła: <0.1 mg/m³ (metoda obliczeniowa, czas narażenia 8h)
3.2. Środowisko

Nie dotyczy

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia
4.1. Zdrowie

Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla drogi inhalacyjnej. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Użytkownicy powinni uwzględnić krajowe limity narażenia w miejscu pracy lub inne wartości równoważne. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędym poziomie.

4.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 10 z 17

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 2

Tytuł

Produkcja włókien celulozowych.

Oznaczenie użytkowania

Sektor/-y zastosowania (SU)	3
Kategoria/-e procesu (PROC)	1, 2, 4
Kategoria/-e uwalniania do środowiska (ERC)	6a, 6b
Kategoria/-e produktu (PC)	0 (inne: tekstylia), 12, 20

Uwzględnione procesy, zadania, działania

Produkcja substancji lub jej stosowanie powinno przebiegać w wysoce zintegrowanych systemach zamkniętych lub zabezpieczonych charakteryzujących się niską możliwością narażenia.

Procesy ciągłe, których filozofia projektu nie ma na celu w szczególności na minimalizowanie emisji. System nie jest systemem wysoce zintegrowanym i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, próbkowania i zatrzymywania urządzeń.

Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, próbkowania lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem

Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników

Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja ciekła przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Stosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia > 4h (o ile nie podano inaczej).
Czynniki ludzkie niezależne od zarządzania ryzykiem	Nie dotyczy.
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie	Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.

Scenariusze pomocnicze

Specyficzne środki zarządzania ryzykiem (RMM) i Warunki operacyjne (OC)

Środki ogólne	Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu skóry rąk z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Utrzymywać stężenie substancji poniżej wyznaczonych wartości DNEL.
PROC 2	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 90.5%.
PROC 4	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 95.3%.

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dotyczy

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia

3.1. Zdrowie

PROC 1: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 0.032 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)
PROC 2: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 15.07 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)
PROC 4: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 14.91 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)

3.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 11 z 17

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia**4.1. Zdrowie**

Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla drogi inhalacyjnej. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Użytkownicy powinni uwzględnić krajowe limity narażenia w miejscu pracy lub inne wartości równoważne. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie.

4.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 12 z 17

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 3

Tytuł

Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy, innych niespecyfikowanych

Oznaczenie użytkowania

Sektor/-y zastosowania (SU)	3
Kategoria/-e procesu (PROC)	1, 2, 8a
Kategoria/-e uwalniania do środowiska (ERC)	4
Kategoria/-e produktu (PC)	19, 20

Uwzględnione procesy, zadania, działania

Produkcja substancji lub jej stosowanie powinno przebiegać w wysoce zintegrowanych systemach zamkniętych lub zabezpieczonych charakteryzujących się niską możliwością narażenia.

Procesy ciągłe, których filozofia projektu nie ma na celu w szczególności na minimalizowanie emisji. System nie jest systemem wysoce zintegrowanym i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, próbkowania i zatrzymywania urządzeń.

Próbkowanie, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem

Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników

Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja ciekła przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Stosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia > 4h (o ile nie podano inaczej).
Czynniki ludzkie niezależne od zarządzania ryzykiem	Nie dotyczy.
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie	Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.

Scenariusze pomocnicze

Specyficzne środki zarządzania ryzykiem (RMM) i Warunki operacyjne (OC)

Środki ogólne	Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu skóry rąk z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Utrzymywać stężenie substancji poniżej wyznaczonych wartości DNEL.
PROC 2	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 90.5%.
PROC 8a	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 98.1%.

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dotyczy

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia

3.1. Zdrowie

PROC 1: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 0.032 mg/m³ (metoda TRA pracownicy)
 PROC 2: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 15.07 mg/m³ (metoda TRA pracownicy)
 PROC 8a: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 15.07 mg/m³ (metoda TRA pracownicy)

3.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS "SIARKOPOL" S.A. w Grzybowie	Załącznik nr 11 do U44-02.00-07.00 KARTA CHARAKTERYSTYKI Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 453/2010	Str. 13/17
	DISIARCZEK WĘGLA	

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 13 z 17

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia

4.1. Zdrowie

Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla drogi inhalacyjnej. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Użytkownicy powinni uwzględnić krajowe limity narażenia w miejscu pracy lub inne wartości równoważne. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie.

4.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 14 z 17

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 4

Tytuł

Półprodukt stosowany do produkcji środków ochrony roślin i biocydów.

Oznaczenie użytkowania

Sektor/-y zastosowania (SU)	3, 8, 9
Kategoria/-e procesu (PROC)	1, 2, 3, 4
Kategoria/-e uwalniania do środowiska (ERC)	6a
Kategoria/-e produktu (PC)	19, 27

Uwzględnione procesy, zadania, działania

Produkcja substancji lub jej stosowanie powinno przebiegać w wysoce zintegrowanych systemach zamkniętych lub zabezpieczonych charakteryzujących się niską możliwością narażenia.

Procesy ciągłe, których filozofia projektu nie ma na celu w szczególności na minimalizowanie emisji. System nie jest systemem wysoce zintegrowanym i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, próbkowania i zatrzymywania urządzeń.

Wsadowa produkcja chemikaliów lub formułacji, w której dominuje przenoszenie zamknięte (np. z transferem w zamkniętych układach), z istnieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas próbkowania)

Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, próbkowania lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem

Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników

Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja ciekła przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Stosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia > 4h (o ile nie podano inaczej).
Czynniki ludzkie niezależne od zarządzania ryzykiem	Nie dotyczy.
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie	Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.

Scenariusze pomocnicze

Specyficzne środki zarządzania ryzykiem (RMM) i Warunki operacyjne (OC)

Środki ogólne	Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu skóry rąk z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Utrzymywać stężenie substancji poniżej wyznaczonych wartości DNEL.
PROC 2	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 90.5%.
PROC 3	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 95.3%.
PROC 4	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 95.3%.

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dotyczy

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia

3.1. Zdrowie

PROC 1: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 0.032 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)
PROC 2: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 15.07 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)
PROC 3: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 14.91 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)
PROC 4: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 14.91 mg/m ³ (metoda TRA pracownicy)

3.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 15 z 17

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia**4.1. Zdrowie**

Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla drogi inhalacyjnej. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Użytkownicy powinni uwzględnić krajowe limity narażenia w miejscu pracy lub inne wartości równoważne. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie.

4.2. Środowisko

Nie dotyczy

KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 16 z 17

Rozdział 1 Tytuł scenariusza narażenia nr 5

Tytuł

Odczynnik laboratoryjny.

Oznaczenie użytkowania

Sektor/-y zastosowania (SU)	3, 9
Kategoria/-e procesu (PROC)	15
Kategoria/-e uwalniania do środowiska (ERC)	6b, 8b
Kategoria/-e produktu (PC)	21

Uwzględnione procesy, zadania, działania

Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (< 1 l lub 1 kg w miejscu pracy). Większe laboratoria i instalacje badawczo-rozwojowe należy traktować jako procesy przemysłowe.

Rozdział 2 Warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem

Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników

Charakterystyka produktu

Postać fizyczna produktu	Substancja ciekła przy temperaturze i ciśnieniu standardowym.
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (o ile nie podano inaczej).
Stosowane ilości	Nie dotyczy.
Czas trwania i częstość stosowania/narażenia	Obejmuje dzienny czas narażenia > 4h (o ile nie podano inaczej).
Czynniki ludzkie niezależne od zarządzania ryzykiem	Nie dotyczy.
Inne warunki operacyjne, mające wpływ na narażenie	Przyjmuje się, że przestrzegane są stosowne, podstawowe normy higieny pracy.
Scenariusze pomocnicze	Specyficzne środki zarządzania ryzykiem (RMM) i Warunki operacyjne (OC)
Środki ogólne	Jeśli zachodzi prawdopodobieństwo kontaktu skóry rąk z produktem, nakładać rękawice ochronne (przetestowane zgodnie z normą EN374). Utrzymywać stężenie substancji poniżej wyznaczonych wartości DNEL.
PROC 15	Stosować odpowiednią wentylację o minimalnej wydajności równej 90.5%.

Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiska

Nie dotyczy

Rozdział 3 Oszacowanie narażenia

3.1. Zdrowie

PROC 15: Wdychanie – toksyczność przewlekła: 15.07 mg/m³ (metoda TRA pracownicy)

3.2. Środowisko

Nie dotyczy

Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia

4.1. Zdrowie

Dostępne dane nt. zagrożeń nie umożliwiają określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla drogi inhalacyjnej. Środki zarządzania ryzykiem oparto na charakterystyce jakościowej ryzyka. Dostępne dane nt. zagrożeń nie stanowią podstawy do konieczności określenia pochodnego poziomu niepowodującego zmian (DNEL) dla innych skutków zdrowotnych. Użytkownicy powinni uwzględnić krajowe limity narażenia w miejscu pracy lub inne wartości równoważne. Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędym poziomie.

4.2. Środowisko

Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 453/2010

**KiZChS
"SIARKOPOL" S.A.
w Grzybowie**

DISIARCZEK WĘGLA

Data sporządzenia: 01.03.2006

Aktualizacja: 01.12.2010

Wersja: 1.0

Strona 17 z 17