

**Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA\***
**1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU**

**Nazwa handlowa:** CALGONIT JALU SAUER

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

Kwaśna mieszanina myjąca na bazie kwasu azotowego.  
Tylko do profesjonalnego użytku.

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI**

NAZWA I ADRES PRODUCENTA:	CALVATIS GmbH D-68526 Ladenburg, Niemcy Dr.Albert-Reimann-Str.2
NUMER TELEFONU:	+49/ 06203/105-0
NUMER FAXU:	+49/06203/105-111
NAZWA I ADRES DOSTAWCY:	RADEX Spółka Akcyjna Spółka Komandytowo-Akcyjna 72-001 Kołbaskowo, Kamieniec 50
NUMER REGON:	006618988
NUMER TELEFONU:	(+48/91) 431-85-85
NUMER FAXU:	(+48/91) 431-85-86

**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

TELEFON ALARMOWY:	(+48) 505-040-647
POMORSKIE CENTRUM TOKSYKOLOGII:	(+48/58) 682-04-04
STRAŻ POŻARNA	998

**Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**
**2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Mieszanina żrąca, powoduje poważne oparzenia.  
Dyrektywa 1999/45/WE.

**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**


**C – Żrąca**

**R 35** - powoduje poważne oparzenia

**Sekcja 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH\***

CALGONIT JALU SAUER jest wodnym roztworem kwasu azotowego i inhibitorów.

**3.1. SKŁADNIKI MIESZANINY**

Składnik	Nr CAS	Nr WE	Udział %	Symbol	zwroty-R
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	30 - 50	C, O	35, 8



Piktogram GHS 05:

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia wg WE 1272/2008:

H 290 – może powodować korozję metali

H 314 – powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu (kategoria 1B)

EUH 071 – działa żrąco na drogi oddechowe

**Dodatkowe wskazówki:** Pełny tekst wskazówek dotyczący zwrotów R zawarty jest w Sekcji 16.

#### **Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

##### **4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY**

###### **4.1.1. ZATRUCIE INHALACYJNE**

W przypadku narażenia drogą oddechową należy poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić spokój. Chronić przed utratą ciepła. Wysiłek może wyzwoić obrzęk płuc. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują należy zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. W razie duszności podawać tlen.

###### **4.1.2. KONTAKT ZE SKÓRĄ**

W razie kontaktu ze skórą należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać ciało dużą ilością wody.

Nie stosować mydła i alkalicznych środków zobojętniających. W razie potrzeby założyć jałowy opatrunek i zapewnić pomoc lekarską.

###### **4.1.3. KONTAKT Z OCZAMI**

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z oczami należy je przemywać wodą przez kilka minut przy rozchylnych powiekach. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

###### **4.1.4. SPOŻYCIE**

W razie połknięcia przepłukać usta wodą oraz podawać poszkodowanemu do wypicia dużą ilość wody. Nie należy powodować wymiotów. Nie podawać poszkodowanemu alkalicznych środków zobojętniających. Można podawać do wypicia mleko. Zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. Jeśli to możliwe należy pokazać lekarzowi pojemnik lub etykietę.

#### **Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

##### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

Środki gaśnicze dostosować do otoczenia. Można używać ogólnodostępnych środków gaśniczych takich jak dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, mgła wodna. Większe pożary zwalczać mgłą wodną lub pianą.

##### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

W czasie pożaru mogą się wydzielać tlenki azotu, pary kwasu azotowego mogą tworzyć mgłę.

##### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Calgonit JALU SAUER jest niepalny. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić wodą i odstawić w bezpieczne miejsce.

W przypadku pojawienia się oparów założyć aparat chroniący drogi oddechowe z pochłaniaczem typu 3M ABE1.

#### **Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

##### **6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH.**

Nosić odzież ochronną, obuwie i rękawice robocze. Nie wdychać wydzielających się oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń.

##### **6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie dopuszczać do przedostania się płynu do kanalizacji cieków i zbiorników wodnych. W przypadku dużego wycieku należy zapobiegać rozprzestrzenianiu się rozlewiska przez usypanie wałów z piasku lub ziemi, w ostateczności rozcieńczać dużą ilością wody. Poinformować odpowiednie władze lokalne.

##### **6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

Rozlany Calgonit JALU SAUER absorbować odpowiednim środkiem wiążącym cieczę takim jak piasek, ziemia okrzemkowa, trociny. W miarę możliwości można neutralizować wapnem gaszonym lub wodnym roztworem kwaśnego węgla sodu. Zebrany odpad utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami wymienionymi w Sekcji 13.1.

#### **Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

##### **7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Calgonit JALU SAUER stosować tylko do profesjonalnego użytku, używając go w postaci wodnych roztworów roboczych, zgodnie z przepisem umieszczonym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej, stosując zalecane stężenia robocze oraz zalecaną temperaturę pracy. Bezpośredni kontakt z mieszaniną grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Nie wdychać oparów. Nie mieszać

z innymi substancjami, szczególnie z mocnymi alkaliami i chronić przed kontaktem z podatnymi na utlenianie, organicznymi substancjami.

## 7.2. MAGAZYNOWANIE

Calgonit JALU SAUER powinien być przechowywany tylko w oryginalnych opakowaniach producenta / polietylenowe (PE) kanistry, posiadające grupę pakowania III /Z/. Pojemniki muszą być zaopatrzone w oryginalne etykiety, szczelnie zamknięte oraz przechowywane w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Pojemniki z mieszaniną chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ\*

### 8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami. Pojemniki z mieszaniną należy przechowywać z dala od artykułów żywnościowych i pasz. Calgonit JALU SAUER zawiera kwas azotowy, którego dopuszczalne stężenie w powietrzu wynosi: NDS: 1,4 mg/m<sup>3</sup> NDSCh: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

wg wykazu stanowiącego załącznik do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn.29 listopada 2002r. /Dz. U. z 2002r, Nr 217, poz. 1833/ z późniejszymi zmianami.

### 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 21 grudnia 2005r w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259,poz. 2173).

#### 8.2.1. OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskazówek producenta mieszanina nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych. W przypadku możliwości powstawania aerozoli lub oparów zakładać półmaskę z pochłaniaczem typu E wg EN-141.

#### 8.2.2. OCHRONA SKÓRY

Ubranie robocze drelchowe. Zanieczyszczone ubrania robocze należy wypłukać w wodzie i wysuszyć. Podczas manipulacji z mieszaniną w stanie nie rozcieńczonym zaleca się zakładać kwasoodporne ubranie ochronne lub ubiór drelchowy i fartuch przedni kwasoodporny; buty skórzane lub gumowe i plastikową przyłbicę.

#### 8.2.3. OCHRONA OCZU

Stosować szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle lub pełną osłonę twarzy.

#### 8.2.4. OCHRONA RĄK

Używać rękawic ochronnych kategorii III zgodnie z EN-374 np. z kauczuku butylowego lub nitylowego zabezpieczające przed chemikaliami.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

WYGLĄD:	ciecz bezbarwna, klarowna
ZAPACH:	charakterystyczny, ostry
pH 1% r-ru:	~ 1,1
TEMPERATURA WRZENIA:	>100°C
TEMPERATURA TOPNIENIA:	< -15°C
TEMPERATURA ZAPŁONU:	niepalna
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU:	nie określa się
GRANICE WYBUCHOWOŚCI:	nie stwarza zagrożenia wybuchem
GĘSTOŚĆ:	~1,31 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE:	nieograniczona

## Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ I STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Składowany i stosowany zgodnie z przepisami i instrukcjami producenta nie ulega rozkładowi.

### 10.2. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy unikać kontaktu z metalami i ich tlenkami, roztworami alkalicznymi oraz zawierającymi podchloryn sodu.

### 10.3. MATERIAŁY NIEZGODNE

Metale i ich tlenki, roztwory alkaliczne i zawierające podchloryn sodu.

### 10.4. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

W wysokiej temperaturze (pożar) mogą wydzielać się tlenki azotu.

**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

KONTAKT ZE SKÓRĄ:	oparzenia, bóle, zaczerwienienia, przebarwienia
KONTAKT Z OKIEM:	oparzenia, bóle, łzawienie, przekrwienie spojówek, ryzyko uszkodzenia spojówek i rogówki
NARAŻENIE UKŁADU POKARMOWEGO:	oparzenia jamy ustnej i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka
OSTRA TOKYCZNOŚĆ:	Brak danych dla mieszaniny, Kwas azotowy: LC50 1562,5 mg/m <sup>3</sup> /30min drogi oddechowe-szczur
DZIAŁANIE UCZULAJĄCE:	nie jest znane

**Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE\*****12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

Kwas azotowy – toksyczność ostra:

- dla ryb słodkowodnych: LC50 8226 mg/l/96h
- dla bezkręgowców wodnych: EC50 8609 mg/l/24h

Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz systemów ściekowych. Gdy mieszanina w stanie nie przetworzonym dostanie się do zbiornika wodnego może wystąpić szkodliwe oddziaływanie na ryby i organizmy wodne (zmiana pH).

**12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Kwas azotowy ulega całkowitej dysocjacji w roztworze wodnym.

**12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Kwas azotowy nie ulega bioakumulacji.

**12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Brak danych. Unikać zanieczyszczenia gleby.

**12.5. WYNIKI OCENY WŁASNOŚCI PBT i vPvB**

Brak danych dotyczących zidentyfikowania jako mieszaniny PBT i vPvB.

**Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Calgonit JALU SAUER powinien być utylizowany zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska. środowiska / Dz. U. z 2008r. Nr 25. poz. 150 z późniejszymi zmianami - Dz. U. z 2011r nr 63 poz. 322/ oraz przepisami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. Nr 62, poz. 628/, z późniejszymi zmianami /tekst jednolity z dn. 30.09.2005r/. Nie może być kierowany do oczyszczalni ścieków w postaci nie rozcieńczonej, zwykle potrzebna jest neutralizacja. W przypadku konieczności utylizacji większych ilości płynu należy zwrócić się do producenta lub do licencjonowanego zakładu utylizacji odpadów.

**OPAKOWANIE**

Opakowania (kanistry plastikowe) są opakowaniami wielokrotnego użytku i po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Opakowania nie nadające się do wykorzystania powinny być utylizowane zgodnie z Ustawą z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych / Dz. U. z 2001r. Nr 63, poz.638 z późniejszymi zmianami – Dz. U. z 2011r nr 63 poz. 322/.

**NUMER KODU ODPADÓW**

Grupa: odpady powstałe przy wytwarzaniu, stosowaniu, dystrybucji i użyciu kwasów.

Oznaczenie: kwas azotowy i azotawy. Kod: 060105. Oznaczenia dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206).

**Sekcja 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**

NAZWA WYSYŁKOWA:

14.1. NUMER UN (ONZ):

14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:

14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE (RID/ADR):

14.4. GRUPA PAKOWANIA

CALGONIT JALU SAUER

2031

KWAS AZOTOWY

8 (C1) materiały żrące

II

14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	80
14.6. EmS NUMER	F-A, S-B
NALEPKA OSTRZEGAWCZA:	nalepka nr 8

**Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**
**15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**
**Kartę sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997r. /Dz. U. Nr 199 poz. 844/ z późniejszymi zmianami.  
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów /Dz. U. Nr 112, poz.1206/  
 Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 w sprawie detergentów, z późniejszymi zmianami-rozporządzenie (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008r (Dz. Urz. UE L 354/60 z 31.12.2008).  
 Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006r. (REACH) z późniejszymi zmianami.  
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. dostosowujące do postępu technicznego, załączniki II, III i V do Dyrektywy 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (D. U. z 2007r. nr 174, poz. 1222) z późniejszymi zmianami.  
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215 poz.1588).  
 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.  
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. 2009, Nr 53, poz. 439).  
 Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r (Dz. Urz. UE L 235/1 z 05.09.2009r).  
 Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r zmieniające rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).  
 Ustawa z dnia 25.02.2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r nr 63 poz. 322).

**15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE:	C - Żrąca
ZWROTY R WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:	35 - powoduje poważne oparzenia
ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA:	23 - nie wdychać oparów 26 - zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza 27 - natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież 28 - zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody 36/37/39 - nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy 45 - w przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę

**Niebezpieczne składniki umieszczone na etykiecie:** Kwas azotowy

**Sekcja 16. INNE INFORMACJE**

Powyższe dane opracowane są w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą mieszaniny w postaci w jakiej jest stosowana. W przypadku gdy warunki stosowania mieszaniny nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie mieszaniny jest po stronie użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki przekazanej przez producenta mieszaniny oraz obowiązujących przepisów prawnych.

**Treść zwrotów – R w Sekcji 3**

R 8 - kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar  
 R 35 – powoduje poważne oparzenia

**Szkolenia:**

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, higieny i bezpieczeństwa oraz zapoznane z kartą charakterystyki. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Uwagi o zmianach :** \*zaznaczono zmiany i uzupełnienia w stosunku do poprzedniej wersji z dn. 17.06.2008r.