


# SULFISAD®

Sporządzona przez: Andermatt Polska

Wersja: 01-23

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I SPÓŁKI / PRZEDSIĘBIORSTWA																			
1.1 Identyfikator produktu:	SulfiSad®																		
1.2.1 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:	Nawozy.																		
1.2.2 Odradzane zastosowania:	Aktualnie brak informacji na ten temat.																		
1.3 Szczegóły dotyczące dostawy:	Andermatt Polska Sp. z o.o. Ul. Garbary 56, 61-758 Poznań Poland																		
1.4 Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy:	Centrum Informacji Toksykologicznej - Warszawa. Biuro Informacji Toksykologicznej, Szpital Praski, Al. Solidarności 67, 03-401 Warszawa. Telefony alarmowe (24 h): (022) 619 66 54																		
2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ																			
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:	<p>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Klasa zagrożenia</th> <th>Kategoria zagrożenia</th> <th>Zwrot określający zagrożenie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eye Irrit.</td> <td>2</td> <td>H319-Działa drażniąco na oczy.</td> </tr> <tr> <td>STOT SE</td> <td>3</td> <td>H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.</td> </tr> <tr> <td>Skin Irrit.</td> <td>2</td> <td>H315-Działa drażniąco na skórę.</td> </tr> <tr> <td>Skin Sens.</td> <td>1</td> <td>H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Acute</td> <td>1</td> <td>H400-Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne</td> </tr> </tbody> </table>	Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie	Eye Irrit.	2	H319-Działa drażniąco na oczy.	STOT SE	3	H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.	Skin Sens.	1	H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.	Aquatic Acute	1	H400-Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie																	
Eye Irrit.	2	H319-Działa drażniąco na oczy.																	
STOT SE	3	H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.																	
Skin Irrit.	2	H315-Działa drażniąco na skórę.																	
Skin Sens.	1	H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.																	
Aquatic Acute	1	H400-Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne																	
2.2 Elementy oznakowania:	<p>Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)</p> <p>H319-Działa drażniąco na oczy. H335-Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.</p> <p>H315-Działa drażniąco na skórę.</p> <p>H317-Może powodować reakcję alergiczną skóry.</p> <p>H400-Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.</p> <p>P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.</p> <p>P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną i ochronę twarzy / oczu.</p> <p>P302+P352-W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.</p> <p>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.</p> <p>EUH031-W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.</p> <p>EUH401-W celu uniknięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.</p> <p>Polisiarczki wapnia</p> 																		
2.3 Inne zagrożenia:	<p>Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).</p> <p>Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).</p> <p>Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (&lt; 0,1%).</p>																		
3. SKŁAD / INFORMACJA NA TEMAT SKŁADNIKÓW																			
3.1 Substancje	n.d.																		
3.2 Mieszaniny	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Polisiarczki wapnia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Numer rejestracji (REACH)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Index</td> <td>016-005-00-6</td> </tr> <tr> <td>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</td> <td>215-709-2</td> </tr> <tr> <td>CAS</td> <td>1344-81-6</td> </tr> <tr> <td>Stęż.%</td> <td>29-30</td> </tr> <tr> <td>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</td> <td>           EUH031            Acute Tox. 4, H302            Skin Irrit. 2, H315            Eye Irrit. 2, H319            Skin Sens. 1, H317            STOT SE 3, H335            Aquatic Acute 1, H400 (M=1)         </td> </tr> </tbody> </table> <p>Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16. Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację! W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.</p>	Polisiarczki wapnia		Numer rejestracji (REACH)	---	Index	016-005-00-6	EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-709-2	CAS	1344-81-6	Stęż.%	29-30	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH031 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)				
Polisiarczki wapnia																			
Numer rejestracji (REACH)	---																		
Index	016-005-00-6																		
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-709-2																		
CAS	1344-81-6																		
Stęż.%	29-30																		
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	EUH031 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)																		
4. PIERWSZA POMOC																			
4.1 Opis środków pierwszej pomocy	Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną! Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!																		
Narażenie przez drogi oddechowe:	Osobę usunąć z zagrożonej strefy. Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem. W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej. Bezdech - potrzebny aparat sztucznego oddychania.																		
Narażenie przez skórę:	Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczernienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.																		
Narażenie przez kontakt z oczami:	Usunąć szkła kontaktowe. Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.																		
Narażenie przez połknięcie:	Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą. Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.																		

4. PIERWSZA POMOC															
<b>4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:</b>		Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1. W razie kontaktu z kwasem żołądkowym wydzielenie: Siarkowodór - Mogą wystąpić: Bóle głowy, Nudności, Wymioty, Drżenie, Skurcze, Podrażnienie dróg oddechowych, Duszność, Sinica, Zatrzymanie czynności serca, Podrażnienia żołądka, Dolegliwości żołądkowo-jelitowe, Podrażnienie skóry. W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.													
<b>4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:</b>		Ze względu na możliwość uszkodzenia błony śluzowej niewskazane może być płukanie żołądka.													
5. ŚRODKI PRZECIWOŻAROWE															
<b>5.1 Środki gaśnicze:</b>															
<b>Odpowiednie środki gaśnicze:</b>		Piana. Suchy środek gaśniczy. Rozpylony strumień wody.													
<b>Nieodpowiednie środki:</b>		CO2													
<b>5.2 Szczególne zagrożenia powodowane przez substancję lub mieszaninę:</b>		W przypadku pożaru mogą powstać: Tlenki siarki, Siarkowodór, Gazy trujące.													
<b>5.2 Rady dotyczące gaszenia ognia:</b>		Odnosno osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia. Według wielkości pożaru W razie potrzeby - pełna ochrona. Zagrożone pojemniki chłodzić wodą. Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi.													
6. ŚRODKI ZAPOBIEGANIA PRZYPADKOWEMU UWOLNIENIU															
<b>6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne:</b>		Nie istnieją specjalne procedury, które należy stosować. Należy unikać zagrożenia poślizgnięciem. Nie wdychać.													
<b>6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:</b>		W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8. Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu. W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu. W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych. Unikać kontaktu z oczami i skórą. W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.													
<b>6.1.2 Dla osób udzielających pomocy:</b>		Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.													
<b>6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:</b>		Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować. Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne. Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu. Nie wprowadzać do kanalizacji. Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.													
<b>6.3 Metody i materiały zapobiegające zanieczyszczeniu i służące do sprzątnięcia środka:</b>		Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13. Zalecany środek czyszczący: Nadtlenek wodoru, roztwór 5%													
<b>6.4 Link do innych rozdziałów:</b>		Patrz sekcja 13. Odnosno osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.													
7. OBSŁUGA I PRZECHOWYWANIE															
<b>7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:</b>															
<b>7.1.1 Zalecenia ogólne:</b>		Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia. Unikać powstawania aerozolu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu. Osoby cierpiące na alergię, astmę bądź chroniczne dolegliwości dróg oddechowych nie powinny mieć styczności z tego rodzaju produktami. Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym. Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania. Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.													
<b>7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy:</b>		Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny. Przed przerwami i po pracy umyć ręce. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.													
<b>7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:</b>		Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym. Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach. Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych. Składować w miejscu dobrze wentylowanym. Chronić przed promieniami słonecznymi, a także przed wpływem ciepła. Przechowywać w chłodzie. Nie magazynować razem z kwasami. Nie przechowywać razem z utleniaczami.													
<b>7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:</b>		Aktualnie brak informacji na ten temat. Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka. Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).													
8. KONTROLA NARAŻENIA / OCHRONA OSOBISTA															
<b>8.1 Parametry dotyczące kontroli:</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Nazwa substancji: Siarkowodór</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NDS: 7 mg/m3 (NDS), 5 ppm (7 mg/ 3) (UE)</td> <td>NDSCh: 14 mg/m3 (NDSCh), 10 ppm (14 mg/m3) (UE)</td> <td>NDSP: ---</td> </tr> <tr> <td>Procedury monitorowania:</td> <td colspan="2">           Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2%/A (CH 28 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/a (81 01 461); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/b (81 01 991); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,5/a (67 28 041); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/c (67 19 001); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/d (81 01 831); Draeger - Hydrogen Sulfide 100/a (CH 29 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 2%/a (81 01 211); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/a (67 28 821); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/b (81 01 961); Draeger - Hydrogen Sulfide 5/b (CH 29 801); Compur - KITA-120 SB (550 093); Compur - KITA-120 SC (550 101); Compur - KITA-120 SD (550 119); Compur - KITA-120 SE (502 391); Compur - KITA-120 SF (550 126); Compur - KITA-120 SH (550 127); Compur - KITA-120 SM (554 624); Compur - KITA-120 U (550 135); Compur - KITA-120 UH (551 224); Compur - KITA-120 UT (502 383); Compur - KITA-282 S (555 027); NIOSH 6013 (HYDROGEN SULFIDE) - 1994; OSHA 1008 (Hydrogen Sulfide) - 2006; OSHA ID-141 (Hydrogen Sulfide in Workplace Atmospheres) - 1989         </td> </tr> <tr> <td>DSB: ---</td> <td>215-709-2</td> <td>Inne informacje: ---</td> </tr> </tbody> </table>		Nazwa substancji: Siarkowodór			NDS: 7 mg/m3 (NDS), 5 ppm (7 mg/ 3) (UE)	NDSCh: 14 mg/m3 (NDSCh), 10 ppm (14 mg/m3) (UE)	NDSP: ---	Procedury monitorowania:	Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2%/A (CH 28 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/a (81 01 461); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/b (81 01 991); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,5/a (67 28 041); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/c (67 19 001); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/d (81 01 831); Draeger - Hydrogen Sulfide 100/a (CH 29 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 2%/a (81 01 211); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/a (67 28 821); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/b (81 01 961); Draeger - Hydrogen Sulfide 5/b (CH 29 801); Compur - KITA-120 SB (550 093); Compur - KITA-120 SC (550 101); Compur - KITA-120 SD (550 119); Compur - KITA-120 SE (502 391); Compur - KITA-120 SF (550 126); Compur - KITA-120 SH (550 127); Compur - KITA-120 SM (554 624); Compur - KITA-120 U (550 135); Compur - KITA-120 UH (551 224); Compur - KITA-120 UT (502 383); Compur - KITA-282 S (555 027); NIOSH 6013 (HYDROGEN SULFIDE) - 1994; OSHA 1008 (Hydrogen Sulfide) - 2006; OSHA ID-141 (Hydrogen Sulfide in Workplace Atmospheres) - 1989		DSB: ---	215-709-2	Inne informacje: ---
Nazwa substancji: Siarkowodór															
NDS: 7 mg/m3 (NDS), 5 ppm (7 mg/ 3) (UE)	NDSCh: 14 mg/m3 (NDSCh), 10 ppm (14 mg/m3) (UE)	NDSP: ---													
Procedury monitorowania:	Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2%/A (CH 28 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/a (81 01 461); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,2/b (81 01 991); Draeger - Hydrogen Sulfide 0,5/a (67 28 041); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/c (67 19 001); Draeger - Hydrogen Sulfide 1/d (81 01 831); Draeger - Hydrogen Sulfide 100/a (CH 29 101); Draeger - Hydrogen Sulfide 2%/a (81 01 211); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/a (67 28 821); Draeger - Hydrogen Sulfide 2/b (81 01 961); Draeger - Hydrogen Sulfide 5/b (CH 29 801); Compur - KITA-120 SB (550 093); Compur - KITA-120 SC (550 101); Compur - KITA-120 SD (550 119); Compur - KITA-120 SE (502 391); Compur - KITA-120 SF (550 126); Compur - KITA-120 SH (550 127); Compur - KITA-120 SM (554 624); Compur - KITA-120 U (550 135); Compur - KITA-120 UH (551 224); Compur - KITA-120 UT (502 383); Compur - KITA-282 S (555 027); NIOSH 6013 (HYDROGEN SULFIDE) - 1994; OSHA 1008 (Hydrogen Sulfide) - 2006; OSHA ID-141 (Hydrogen Sulfide in Workplace Atmospheres) - 1989														
DSB: ---	215-709-2	Inne informacje: ---													

8. KONTROLA NARAŻENIA / OCHRONA OSOBISTA	
<b>8.2 Kontrola narażenia:</b>	
<b>8.2.1 Odpowiednie techniczne środki kontroli:</b>	<p>Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji. Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe. Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji. Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne. Zostały one opisane w np. normie EN 14042 „Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne”.</p>
<b>8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak sprzęt ochrony osobistej:</b>	<p>Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny. Przed przerwami i po pracy umyć ręce. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.</p>
<b>Ochrona oczu/twarzy:</b>	Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).
<b>Ochrona skóry:</b>	Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).
<b>Ochrona rąk:</b>	<p>Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN ISO 374).            Godne polecenia: Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).            Minimalna grubość warstwy w mm: 0,4            Czas permeacji (przebiecia) w minutach: &gt;480            Zalecany krem ochronny do rąk.            Zmierzone czasy przebiecia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce. Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebiecia.</p>
<b>Ochrona dróg oddechowych:</b>	<p>Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy. Maski ochronne dróg oddechowych filtr B (EN 14387), kolor identyfikacyjny szary            Przy tworzeniu się aerozolu: Ewentualnie filtr P2 (EN 143), kolor identyfikacyjny biały. Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.</p>
<b>Zagrożenia termiczne:</b>	Nie dotyczy
<b>Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk:</b>	<p>Nie wykonano żadnych testów. W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach. Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic. Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy względnieniu czasu przebiecia, szybkości przenikania i degradacji. Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów. W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem. Dokładny czas przebiecia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.</p>
<b>8.3 Kontrola narażenia środowiska:</b>	Aktualnie brak informacji na ten temat.
9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE	
<b>9.1 Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych:</b>	
<b>Stan skupienia:</b>	Płynny
<b>Kolor:</b>	Bursztyn
<b>Zapach:</b>	Siarkowódór
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Brak informacji dotyczących tego parametru.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	104,8 °C
<b>Palność materiałów:</b>	Niepalny.
<b>Dolna/ górna granica wybuchowości:</b>	n.d.
<b>Temperatura zapłonu:</b>	Brak informacji dotyczących tego parametru.
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	n.d.
<b>Temperatura rozkładu:</b>	n.d.
<b>Wartość pH:</b>	10,98
<b>Lepkość kinematyczna:</b>	2,17 mm <sup>2</sup> /s (20°C)
<b>Rozpuszczalność:</b>	Rozpuszczalny.
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):</b>	Nie dotyczy mieszanin.
<b>Prężność par:</b>	Produkt nie jest lotny.
<b>Gęstość lub gęstość względna:</b>	1,26-1,28 g/ml (20°C)
<b>Względna gęstość pary:</b>	Brak informacji dotyczących tego parametru.
<b>9.2 Inne informacje:</b>	
<b>Materiały wybuchowe:</b>	Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem.
<b>Substancje stałe utleniające:</b>	Nie
<b>Napięcie powierzchniowe:</b>	1,33 mN/m (20°C, Regulation (EC) 440/2008 A.5. (SURFACETENSION))
10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ	
<b>10.1 Reaktywność:</b>	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
<b>10.2. Stabilność chemiczna:</b>	Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.
<b>10.3 Możliwość niebezpiecznych reakcji:</b>	Unikać kontaktu z mocnymi kwasami. Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać:</b>	Silne ogrzanie.
<b>10.5 Materiały niezgodne:</b>	Kwasy, Utleniacze, Azotany, Azotyny, Chlorany.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:</b>	W przypadku kontaktu z kwasami: Siarkowódór

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:**  
 Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

<b>Sulfisad</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze:						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

<b>Polisiarczki wapnia</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>2000	mg/kg	Królik		
Działanie żrące/drażniące na skórę:						Skin Irrit. 2
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Tak (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						Nie stwierdzono działania tego typu.
Działanie rakotwórcze:						Nie stwierdzono działania tego typu.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						Nie stwierdzono działania tego typu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						STOT SE 3, H335
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie.

<b>Siarkowódór</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	0,621	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Gazy
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Nie.
Objawy						Duszność, Zaczerwienienie oczu, Utrata przytomności, Spadek ciśnienia krwi, Wzrost ciśnienia tętniczego, Pieczenie jamy nosowej i błony śluzowej gardła, Biegunka, Zaburzenia czynności serca / Zaburzenia krążenia, Zaburzenia rytmu serca, Bóle głowy, Skurcze, Senność, Zawrót głowy, Pocenie, łzawienie oczu, Nudności

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

<b>Sulfisad</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:						Nie dotyczy mieszanin.
Inne informacje:						Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Eventualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

Sulfisad							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.2. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.3. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.4. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.5. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.6. Mobilność w glebie:							b.d.
12.7. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.8. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.9. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.

Polisiarczki wapnia							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	7-48.7	mg/l			b.d.
12.2. Toksyczność dla dafni:	LC50	48h	10	mg/l	Daphnia pulex		b.d.
12.3. Toksyczność dla glonów:	LC50		14	mg/l	Chlorella vulgaris		b.d.
12.4. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych.
12.5. Zdolność do bioakumulacji:							Nieistotne.
12.6. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB.

Siarkowodór							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,12	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.3. Toksyczność dla glonów:	EC50	24h	1,87	mg/l			
12.4. Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	30 min	13,3	mg/l	activated sludge	ISO 8192	

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów	
<b>Dla substancji / mieszanin / pozostałości:</b>	Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska): Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu. Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków uтиlizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE) 02 01 08 odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, zalecenia: Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków, Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe, Na przykład odpowiednie urządzenie spalające. Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.
<b>Dla zabrudzonych opakowań:</b>	Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe. Zbiorniki opróżniać całkowicie. Opakowania nie skażone nadają się do ponownego uтиtku. Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779)

## 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny:</b>	3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewożona UN:</b>	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CALCIUM POLYSULPHIDES)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	9
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	environmentally hazardous Tunnel restriction code: - Kod klasyfikacyjny: M6 LQ: 5 L Kategoria transportowa: 3
<b>14.6 Specjalne środki ostrożności dla użytkownika:</b>	Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane. Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie. Przedsięwzięć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.
<b>14.7 Transport morski luzem według instrumentów IMO:</b>	Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania. Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę. Liczba jak również kod opakowania na zamówienie. Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia: Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

Kategorie zagrożenia	Uwagi do załącznika I	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E1		100	200

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2016 r. poz. 1509). Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## 16. INNE INFORMACJE

**Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):** Odpada

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Eye Irrit. 2, H319	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
STOT SE 3, H335	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Skin Irrit. 2, H315	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Skin Sens. 1, H317	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.
Aquatic Acute 1, H400	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna „Rigoletto” Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.