सेफटी डाटा शीट

जारी करने की तिथि/संशोधन तिथि 25 अगस्त 2025

रूपांतर 4.03

अनुभाग 1. पहचान

उत्पाद कोड	:	00192684
उत्पाद नाम	:	SIGMAZINC 158 PIGMENT
उत्पाद का प्रकार	:	चूर्ण।

पहचान के अन्य साधन

उपलब्ध नहीं।

पदर्था या मिश्रण के वे प्रासंगिक पहचाने गए उपयोग और वे उपयोग जिनसे बचना चाहिए

उत्पाद उपयोग	:	कोटिंग (लेप)। व्यवासायिक अनुप्रयोग, फुहार के द्वारा उपयोग होता है.
ऐसे उपयोग जिनसे बचने की सलाह दी गई है	:	उत्पाद का इरादा, उपभोक्ता उपयोग के लिए लेबल या पैक नहीं है।
आपूर्तिकर्ताओं की पहचान	:	PPG Asian Paints Private Limited c/o Simpliwork Offices, 4th Floor, Tower A Godrej IT Park, 02 Building Godrej Business District, LBS Marg Vikhroli West Mumbai - 400079 India
आपातकालीन फोन नंबर:	:	+91 22 6815 8700

अनुभाग 1. पहचान

अनुभाग 2. खतरे की पहचान

सामग्री या मिश्रण का वर्गीकरण : जलीय खतरा (तीव्र) - वर्ग 1

जलीय खतरा (चिरकालिक) - वर्ग 1

जीएचएस लेबल तत्व

खतरा चित्र :

संकेत शब्द : चेतावनी

खतरा कथन : जलीय जीव-जंतुओं के लिए बहुत अधिक विषाक्त और दीर्घकालीन बने रहनेवाले प्रभाव।

सावधानी कथन

बचाव : पर्यावरण में विमुक्ति से बचें।

प्रतिक्रिया : छलकाव को इकट्ठा करें।

संग्रहण : लागू नहीं।

निपटारा : सभी स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार अंतर्वस्तु और पात्र को ठिकाने लगाएं।

अन्य खतरे जिनका वर्गीकरण नहीं होता : छितर जाने पर विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकता है। इस सामग्री के हस्तन और/प्रक्रियण से धूल बन सकती है जो आंखों, त्वचा, नाक और गले में बाह्य (मेकैनिकल) उत्तेजना ला सकती है।

अनुभाग 3. संयोजन/संघटकों पर सूचना

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

सीएएस नंबर/अन्य पहचान

सीएएस नंबर : लागू नहीं।

संघटक नाम	%	सीएएस नंबर
Zinc powder - zinc dust (stabilized)	50 - 100	7440-66-6
zinc oxide	0.3 - <1	1314-13-2
lead powder	<0.1	7439-92-1

आपूर्तिकर्ता की वर्तमान जानकारी में तथा लागू होनेवाली सांद्रता में कोई भी अतिरिक्त संघटक उपस्थित नहीं है, जो स्वास्थ्य या वातावरण के लिए खतरनाक के रूप में वर्गीकृत हो, और इसलिए इस अनुभाग के अंतर्गत जिनकी सूचना देना आवश्यक हो।

व्यवसाय-गत एक्सपोज़र सीमाएं, जहां उपलब्ध हों, अनुभाग 8 में दिए गए हैं।

उप कोड उन पदार्थों का प्रतिनिधित्व करते जिनका पंजीकृत कैस' संख्या नहीं हैं

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

आवश्यक प्राथमिक मदद के उपायों का वर्णन

नेत्र संपर्क : कोंटैक्ट लेन्सों के लिए जांच करें और उन्हें हटाएं।. तुरंत पलकों को खुला रखकर, आंखों को बहते पानी से कम से कम 10 मिनट तक धोएं।. तत्काल चिकित्सकीय सलाह लें।

अंतःश्वसन : ताजी हवा में ले जाएं। व्यक्ति को गरम रखें और आराम कराएं। यदि सांस नहीं ले रहा हो, श्वसन अनियमित हो, या श्वसनावरोध हो जाए, तो प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा कृत्रिम श्वसन कराया जाए अथवा आक्सीजन दी जाए।

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

त्वचा संपर्क : दूषित वस्त्रों और जूतों को हटा दें। त्वचा को साबुन और पानी से अथवा मान्य त्वचा प्रक्षालक से धोएं। विलायक या पतला करने वाले (थिनर) का प्रयोग न करें।

अंतर्ग्रहण : यदि निगला गया हो, तो तुरंत चिकित्सकीय सलाह प्राप्त करें और यह पात्र या लेबल दिखाएं। व्यक्ति को गरम रखें और आराम कराएं। उल्टी न कराएं।

सबसे अधिक महत्वपूर्ण लक्षण/प्रभाव, तीव्र तथा विलंबित

तीव्र स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

नेत्र संपर्क : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से आंखों में उत्तेजना हो सकती है।

अंतःश्वसन : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से नाक, गले और फेफड़ों में उत्तेजना हो सकती है।

त्वचा संपर्क : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अंतर्ग्रहण : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अत्यधिक उद्भासन के चिह्न/लक्षण

नेत्र संपर्क : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
उत्तेजना
लालिमा

अंतःश्वसन : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
श्वसन नाल की उत्तेजना
खांसी

त्वचा संपर्क : विशेष आधार सामग्री नहीं है।

अंतर्ग्रहण : विशेष आधार सामग्री नहीं है।

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

यदि आवश्यक हो, तत्काल चिकित्सकीय ध्यान तथा विशिष्ट उपचार के लिए निर्देशन

चिकित्सक के लिए टिप्पणियां	: लक्षणों के आधार पर व्यवहार करें। यदि बडी मात्रा में निगला या अंतःश्वसित किया गया हो तो तुरंत जहर उपचार विशेषज्ञ से संपर्क करें।
विशिष्ट उपचार	: विशेष उपचार नहीं।
प्राथमिक उपचार करने वालों की रक्षा	: व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्रवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी।

विषविद्या सूचना देखें (अनुभाग 11)

अनुभाग 5. आग से लड़ने के उपाय

अग्निशमन माध्यम

उचित अग्निशमन माध्यम	: शुष्क रसायन चूर्ण का उपयोग करें।
अनुचित अग्निशमन माध्यम	: संभावित रूप से विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकने वाले उच्च दाब माध्यमों (हाई प्रेशर मीडिया) से बचें।

रसायन से उपजनेवाले विशिष्ट खतरे	: छितर जाने पर विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकता है। यह सामग्री लंबे समय तक बने रहनेवाले प्रभाव के साथ जलीय जीवन के लिए बहुत विषैली है। आग बुझाने के लिए जो पानी इस्तेमाल किया गया हो यदि वह इस पदार्थ से दूषित हुआ हो, तो उसे जलधाराओं, नालों और नालियों में मिलने न देना चाहिए।
खतरनाक ऊष्मीय विघटन उत्पाद	: विघटित होने पर बने उत्पादों में निम्नलिखित हो सकते हैं: धातु आक्साइड/आक्साइडस

अनुभाग 5. आग से लड़ने के उपाय

अग्नीसामक दलों के स्वरक्षा की विषेष कार्यवाही : यदि आग लगी हो तो उस क्षेत्र से सभी लोगों को तुरंत हटाकर घटना स्थल को अलग-थलग कर दें। व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्रवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी। पात्रों को आग के क्षेत्र से हटा दें अगर यह बिना खतरा मोले किया जा सके। पानी की फुहार का उपयोग करके आग उद्भासित पात्र को ठंडा रखें।

आग से लड़ने वालों के लिए विशेष रक्षा उपकरण : आग बुझानेवाले कर्मियों को उचित रक्षात्मक उपकरण और सेल्फ-कंटेन्ड ब्रीथिंग एपरेटस (एससीबीए) धारण करना चाहिए जिसमें पूर्ण फेस-पीस हो और उसे धनात्मक दाब मोड में प्रचालित करना चाहिए।

अनुभाग 6. आकस्मिक विमुक्ति उपाय

व्यक्तिगत सावधानियां, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएं

गैर-आपातकालीन कर्मियों के लिए : व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्रवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी। आस-पास के क्षेत्र से सभी व्यक्ति को हटा दें। अनावश्यक और असुरक्षित कर्मियों को दूर रखें। छलके हुए क्षेत्र को न छुएं न ही उस पर से चलकर जाएं। सभी ज्वलनशील स्रोतों को बुझाएं। खतरनाक क्षेत्र में फ़्लेयर, धूम्रपान व ज्वाला का निषेध है। धूल को सूंघने से बचें। उचित निजी रक्षी उपकरण पहनें।

आपातकालीन कर्मियों के लिए : यदि छलकाव से निपटने के लिए विशेष प्रकार के वस्त्र आवश्यक हों, तो उपयुक्त-अनुपयुक्त सामग्रियों के बारे में अनुभाग 8 में दी गई जानकारी को ध्यान में लें। "गैर-आपातकालीन कर्मियों के लिए" के लिए दी गई सूचना भी देखें।

पर्यावरणीय सावधानियां : छलकी हुई सामग्री को फैलने न दें और उसे बह निकलने न दें तथा बहाव को मिट्टी, जलधाराएं, नाले और नालियों में मिलने न दें। यदि उत्पाद से पर्यावरणीय प्रदूषीत हो (नाले, जलधाराएं, मिट्टी या वायु) तो संगत अधिकरणों को सूचित करें। पानी को प्रदूषित करनेवाली सामग्री। बड़ी मात्रा में उन्मुक्त किए जाने पर पर्यावरण के लिए हानिकारक हो सकता है। छलकी हुई सामग्री एकत्रित

अनुभाग 6. आकस्मिक विमुक्ति उपाय

करें.

परिरोधन तथा स्वच्छता के लिए विधियां तथा सामग्रियां

लघु छलकाव : छलके हुए क्षेत्र से पात्रों को हटाएं। चिंगारी रहित औजारों तथा विस्फोटक-रोधी उपकरणों का उपयोग करें। सामग्री को निर्वात से या बुहार कर इकट्ठा करें और सुनिश्चित, चिह्नित अपपदार्थ पात्र में डालें। लाइसेंस प्राप्त अपशिष्ट निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं।

बड़ा छलकाव : छलके हुए क्षेत्र से पात्रों को हटाएं। चिंगारी रहित औजारों तथा विस्फोटक-रोधी उपकरणों का उपयोग करें। निर्गमन तक हवा की दिशा के विपरीत दिशा से पहुंचें। नालों, जलधाराओं, तहखानों और बंद क्षेत्रों में घुसने न दें। सामग्री को निर्वात से या बुहार कर इकट्ठा करें और सुनिश्चित, चिह्नित अपपदार्थ पात्र में डालें। धूल भरा वातावरण बनने न दें और हवा द्वारा छितराए जाने को रोकें। लाइसेंस प्राप्त अपशिष्ट निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं। टिप्पणी: आपातकालीन संपर्क सूचना के लिए अनुभाग 1 तथा कचरा निपटारे के लिए अनुभाग 13 देखें।

अनुभाग 7. हस्तन तथा संग्रहण

सुरक्षित हस्तन के लिए सावधानियां

संरक्षक उपाय : उचित निजी सुरक्षा उपकरण (अनुभाग 8 देखें) पहनें। मत निगलें। आंखों, त्वचा और कपड़ों के संपर्क में आने से बचें। धूल को सूंघने से बचें। पर्यावरण में न छोड़ें। हस्तन के दौरान धूल पैदा न करें और सभी प्रकार के प्रज्वलन स्रोतों से बचें (चिंगारी या शोले)। धूल जमा होने न दें। सिर्फ पर्याप्त वातायन के साथ उपयोग करें। जब वातन अपर्याप्त हो, तो उचित प्रकार का रेस्पिरेटर पहनें। मूल पात्र में अथवा संगत सामग्री से निर्मित अनुमोदित वैकल्पिक पात्र में रखें, उपयोग न किए जाने पर मजबूती से बंद रखें। विद्युत उपकरण और लाइटिंग को उचित स्तर तक रक्षित करना चाहिए ताकि धूल गरम सतहों, चिंगारियों या प्रज्वलन के अन्य स्रोतों के संपर्क में न आए। स्थिरवैद्युतीय डिसचार्ज से बचने के लिए एहतियाती कदम उठाएं। आग या विस्फोट की संभावना

अनुभाग 7. हस्तन तथा संग्रहण

से बचने के लिए, इसे स्थानांतरित करने से पहले इन्हें पात्रों और उपकरणों को ग्राउंड करके और बोंड करके स्थिर विद्युत को छितरा दें। खाली पात्रों में उत्पाद के अंश लगे होते हैं और इसलिए वे खतरनाक हो सकते हैं। पात्र का पुनरुपयोग न करें।

साधारण व्यवसाय-गत स्वच्छता के बारे में परामर्श : जहां यह सामग्री का हस्तन होता हो और इसे संग्रहित किया गया हो और इसका उपचार होता हो, वहां सब खाना, पीना और धूम्रपान करना वर्जित होना चाहिए। कर्मियों को खाने,पीने तथा धूम्रपान के पहले हाथ तथा चेहरा धोना चाहिए। खाने के क्षेत्रों में जाने से पहले दूषित वस्त्र और निजी रक्षा उपकरण उतार दें। स्वच्छता के बारे में अतिरिक्त जानकारी के लिए अनुभाग 8 भी देख लें।

सुरक्षित संग्रहण के लिए परिस्थितियां, कुछ असंगतताएं सहित : निम्नलिखित तापक्रमों के बीच संग्रह करें: 5 से 25°C (41 से 77°F). स्थानीय विनियमों के अनुरूप भंडारित करें। अलग अलग तथा अनुमोदित जगह में संग्रह करें। सूखी, ठंडी तथा अच्छी वातायन वाली जगह में सीधे सूर्य प्रकाश से संरक्षित मूल पात्र में संग्रह करें,असंगत सामग्री (देखें अनुभाग 10), और खाने-पीने की सामग्री से दूर रखें। सभी प्रज्वलन स्रोतों को बंद करें। आक्सीकारी सामग्रियों से अलग करें। जब तक उपयोग न करना हो, पात्र को मजबूती से बंद और सील की हुई अवस्था में रखें। जिन पात्रों को खोला गया हो, उन्हें ध्यानपूर्वक दुबारा सील करना चाहिए और रिसाव रोकने के लिए सीधे खड़ा रखना चाहिए। सूचक पत्र न लगे हुए पात्रों में संग्रहित न करें। उचित नियंत्रण का उपयोग करके पर्यावरणीय दूषण से बचें। असंगत सामग्रियों की देखभाल करने या उनका उपयोग करने से पहले अनुभाग 10 देखें।

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

नियंत्रण मानदण्ड

व्यावसायिक उद्भासन सीमाएं

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

संघटक नाम	उद्भासन सीमाएं
zinc oxide	**ACGIH TLV (अमरीका, 1/2024)** TWA 8 घंटे: 2 मिग्रा/घन मीटर. प्रपत्र: श्वसन योग्य भाग. STEL 15 मिनट: 10 मिग्रा/घन मीटर. प्रपत्र: श्वसन योग्य भाग.
lead powder	**ACGIH TLV (अमरीका, 1/2024) [Lead and inorganic compounds]** TWA 8 घंटे: 0.05 मिग्रा/घन मीटर (as Pb).

अनुशंसित निगरानी प्रक्रियाएं : उचित नियंत्रण मानकों का संदर्भ लेना चाहिए। खतरनाक पदार्थों के निर्धारण की विधियों के लिए राष्ट्रिय मार्गदर्शन दस्तावेज़ों का संदर्भ लेना भी आवश्यक है।

उचित अभियांत्रिकीय नियंत्रण : सिर्फ पर्याप्त वातायन के साथ उपयोग करें। यदि प्रयोक्ता प्रचालनों से धूल, धुंआ, गैस, वाष्प या धुंध पैदा होते हों, तो प्रोसेस एन्क्लोज़र, स्थानीय एक्सोस्ट वातन या अन्य अभियांत्रिक नियंत्रक का उपयोग करें ताकि हवा में विद्यमान दूषकों से कर्मियों के एक्सपोज़र को अनुशंसित या वैधानिक सीमाओं के भीतर रखा जा सकें। अभियांत्रिक नियंत्रकों को गैस, वाष्प और धूल के संकेंद्रण को निम्न विस्फोटक सीमाओं के भीतर रखना चाहिए। विस्फोटक-रोधी वातन उपकरणों का उपयोग करें।

पर्यावरणीय उद्भासन नियंत्रण : वातन और कार्यस्थलीय प्रक्रियाओं से संबंधित उपकरणों के उत्सर्जनों की जांच करके यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे पर्यावरणीय सुरक्षा कानूनों की आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं। कुछ स्थितियों में उत्सर्जनों को मान्य स्तरों तक लाने के लिए प्रक्रिया के उपकरणों में धूम स्क्रबर, फिल्टर या अभियांत्रिकीय परिवर्तन आवश्यक हो सकते हैं।

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

व्यक्तिगत सुरक्षा उपाय

स्वच्छता उपाय : यदि रासायनिक उत्पादों का हस्तन किया हो, तो खाना खाने, सिगरेट पीने या शौचालय जाने से पहले और कार्यावधि पूरी होने पर, हाथों, बांहों के अग्र भाग और चेहरे को अच्छी तरह धोएं। संभावित रूप से दूषित वस्त्रों को हटाने के लिए उचित तकनीक अपनानी चाहिए। दूषित वस्त्रों को दुबारा पहनने से पहले धोएं। सुनिश्चित करें कि आंखों को धोने के स्थान और सुरक्षात्मक शावर कार्यस्थल के निकट हैं।

नेत्र/चेहरा रक्षण : यदि जोखिम का अनुमान करने पर विदित हो कि छींटे, धुंध, गैस तथा धूल से बचने के लिए मानकों का अनुपालन करनेवाले आंख सुरक्षा कवच का उपयोग करना चाहिए, तो ऐसा अवश्य करें। यदि संपर्क संभव हो, तो निम्नलिखित रक्षण पहनना चाहिए, यदि मूल्यांकन इससे अधिक उन्नत स्तर का रक्षण इंगित न करे: पार्श्व शील्डवाले सुरक्षा चश्मे। यदि प्रचालन की परिस्थितियों में घनी धूल पैदा होती हो, तो धूल चश्मों (गोगल्स) का प्रयोग करें।

त्वचा सुरक्षा

हाथ रक्षण : यदि जोखिम का अनुमान ऐसा सूचित करता हो तो रासायनिक उत्पादनों का हस्तन करते समय हमेशा रसायन-रोधी, अपारगम्य दस्तानें पहनने चाहिए जो मान्य मानकों के अनुरूप हों। दस्ताने निर्माता द्वारा निर्दिष्ट मापदंडों को ध्यान में रखते हुए, उपयोग के दौरान जाँच करें कि दस्ताने अभी भी उनकी सुरक्षा गुणों को बनाए रखते रहे हैं। यह भी ध्यान में रखना चाहिए कि अलग-अलग दस्ताने निर्माताओं द्वारा उपयोग किए गए दस्ताना सामग्री को द्रवित होने के लिए जो समय लगता है (टाइम टु ब्रेकथ्रू) वह अलग-अलग हो सकता है। मिश्रण के मामले में, जो विभिन्न पदार्थों के बने हैं, दस्ताने के संरक्षण समय का सही अनुमान नहीं कर सकते हैं।

देह रक्षण : इस उत्पाद का हस्तन करने से पहले शरीर के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, जो काम किया जा रहा हो तथा उसमें शामिल खतरे, के आधार पर ही चुना जाना चाहिए तथा विशेषज्ञ द्वारा अनुमोदित होना चाहिए।

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

अन्य त्वचा रक्षण : किए जा रहे काम और उसमें निहित जोखिमों के आधार पर जूते और अन्य अतिरिक्त त्वचा रक्षण कदम चुनना चाहिए, और इस उत्पाद का हस्तन करने से पहले इस चयन का अनुमोदन किसी विशेषज्ञ द्वारा करा लेना जाना चाहिए।

श्वसन सुरक्षा : खतरे और संपर्क की संभावना के आधार पर, ऐसा श्वसनयंत्र चुनें जो उपयुक्त मानक या प्रमाणन की पूर्ति करता हो। उचित फिटिंग, प्रशिक्षण एवं उपयोग के अन्य महत्वपूर्ण पहलू सुनिश्चित करने के लिए, श्वसनयंत्रों का उपयोग किसी श्वसन सुरक्षा कार्यक्रम के अनुसार ही किया जाना चाहिए।

अनुभाग 9. भौतिक तथा रासायनिक गुणधर्म

सभी गुणों के मापन की अवस्थाएं मानक तापमान और दबाव पर हैं बशर्ते कि अन्यथा सूचित नहीं किया गया है।

आभास

भौतिक अवस्था : ठोस।

चूर्ण।

रंग : विभिन्न

गंध : गुण।

गंध दहलीज : उपलब्ध नहीं।

गलन अंक/हिमांक : उपलब्ध नहीं।

क्वथनांक, आरंभिक क्वथनांक, और उबालने की रेंज : उपलब्ध नहीं।

ज्वलनशीलता : उपलब्ध नहीं।

निम्न और उच्च विस्फोटन (ज्वलनशील) सीमाएं : लागू नहीं।

अनुभाग 9. भौतिक तथा रासायनिक गुणधर्म

स्फुरांक : बंद कटोरा: लागू नहीं।

स्वतः-प्रज्वलन तापमान : लागू नहीं।

विघटन तापमान : उपलब्ध नहीं।

pH : लागू नहीं।

श्यानता : गतिशील (कमरे का तापमान): उपलब्ध नहीं।

शुद्धगतिकी (कमरे का तापमान): उपलब्ध नहीं।

शुद्धगतिकी (40°C): लागू नहीं।

विलेयता(एं) :

मीडिया	परिणाम
ठंडा पानी	अघुलनशील

ओक्टेनोल/पानी विभाजन गुणांक : लागू नहीं।

वाष्प दाब : उपलब्ध नहीं।

आपेक्षिक घनत्व : 7.14

बल्क डेन्सिटी (ग्रा/घन सेन्टीमीटर) : 7.1

संबंधी वाष्प घनत्व : लागू नहीं।

कणों के अभिलक्षण

कणों का मध्यम आकार : उपलब्ध नहीं।

वाष्पीकरण दर : उपलब्ध नहीं।

अनुभाग 10. स्थायित्व तथा प्रतिक्रियां

अभिक्रियाशीलता : इस उत्पाद या इसके घटकों के लिए अभिक्रियाशीलता से संबंधित विशिष्ट परीक्षण डेटा उपलब्ध नहीं है।

रासायनिक स्थिरता : उत्पाद स्थायी है।

खतरनाक अभिक्रियाओं की संभावना : संग्रह तथा उपयोग की सामान्य परिस्थितियों में, खतरनाक अभिक्रियाएं नहीं होंगी।

वे स्थितियां जिनसे बचना चाहिए : जब उच्च तापक्रम पर उद्भासन किया जाता है तो खतरनाक अपघटनीय उत्पाद बन सकते हैं।

असंगत सामग्रियां : तीव्र ऊष्माक्षेपी अभिक्रियाएं रोकने के उद्देश्य से निम्नलिखित सामग्रियों से दूर रखें: आक्सीकारक, प्रबल क्षार, प्रबल अम्ल.

खतरनाक वियोजन उत्पाद : नमी के संपर्क में आने पर हाइड्रोजन पैदा करता है। स्थितियों के आधार पर, अपघटन उत्पादों में निम्न पदार्थ हो सकते हैं: धातु आक्साइड/आक्साइडस

खतरनाक बहुलकीकरण : संग्रह तथा उपयोग की सामान्य परिस्थितियों में, खतरनाक बहुलकीकरण नहीं होगा।

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

विषाक्त प्रभावों की जानकारी

तीक्ष्ण विषाक्तता

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	खुराक	उद्भासन
Zinc powder - zinc dust (stabilized)	एलसी50 अंतःश्वसन धूल और धुंध	चूहा	>5.4 मिग्रा/लीटर	4 घंटे
	एलडी50 मौखिक	चूहा	>2000	-

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

			मिग्रा/किलो	
zinc oxide	एलसी50 अंतःश्वसन धूल और धुंध	चूहा	>5700 मिग्रा/घन मीटर	4 घंटे
	एलडी50 चर्मीय	चूहा	>2000 मिग्रा/किलो	-
	एलडी50 मौखिक	चूहा	>5000 मिग्रा/किलो	-

निष्कर्ष/सारांश : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

उत्तेजना/संक्षरण

निष्कर्ष/सारांश

त्वचा : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

आंखें : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

श्वासनीय : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

संवेदन

निष्कर्ष/सारांश

त्वचा : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

श्वासनीय : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

उत्परिवर्तनीयता

निष्कर्ष/सारांश : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

कैंसरजनीनता

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

निष्कर्ष/सारांश : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

प्रजनन विषाक्तता

निष्कर्ष/सारांश : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

टेराटोजेनिसिटी

निष्कर्ष/सारांश : स्वयं मिश्रण के बारे में कोई भी डेटा उपलब्ध नहीं है।

विशिष्ट लक्ष्य अंगों के लिये विषाक्ता (एकल उद् भावन)

उपलब्ध नहीं।

विशिष्ट लक्ष्य अंगों के लिये विषाक्ता (बारबार उद् भावन)

उपलब्ध नहीं।

चूषण खतरा

उपलब्ध नहीं।

उद्भासन के होने वाले मार्गों के बारे में सूचना : उपलब्ध नहीं।

तीव्र स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

नेत्र संपर्क : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से आंखों में उत्तेजना हो सकती है।

अंतःश्वसन : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से नाक, गले और फेफड़ों में उत्तेजना हो सकती है।

त्वचा संपर्क : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

अंतर्ग्रहण : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

शारीरिक,रसायनिक तथा विष विज्ञान संबंधी अभिलाक्षण

नेत्र संपर्क : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
उत्तेजना
लालिमा

अंतःश्वसन : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
श्वसन नाल की उत्तेजना
खांसी

त्वचा संपर्क : विशेष आधार सामग्री नहीं है।

अंतर्ग्रहण : विशेष आधार सामग्री नहीं है।

लघु और दीर्घ अवधि में उद्भासन से विलंबित एवं तात्कालिक प्रभाव तथा चिरकालिक प्रभाव भी

अल्पकालिक उद्भासन

संभावित तात्कालिक प्रभाव : उपलब्ध नहीं।

संभावित विलंबित प्रभाव : उपलब्ध नहीं।

दीर्घकालिक उद्भासन

संभावित तात्कालिक प्रभाव : उपलब्ध नहीं।

संभावित विलंबित प्रभाव : उपलब्ध नहीं।

चिरकालिक स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

उपलब्ध नहीं।

सामान्य : धूल के पुनरावृत्त या दीर्घकालिक अंतःश्वसन से चिरकालिक श्वसनतंत्र उत्तेजना पैदा हो सकती है।

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

कैंसरजनीनता : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

उत्परिवर्तनीयता : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

प्रजनन विषाक्तता : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

विषैलेपन की आंकिक माप

तीव्र विषैलापन अनुमान

उपलब्ध नहीं।

अन्य सूचना :

अगर सांस ली जाए तो धूल और मिट्टी का जमाव हानिकारक हो सकता है।

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

विषाक्तता

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	उद्भासन
Zinc powder - zinc dust (stabilized)	तीक्ष्ण ईसी50 0.106 मिग्रा/लीटर मीठा जल	शैवाल - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 घंटे
	तीक्ष्ण ईसी50 354 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	डैफ्निया - *Daphnia magna*	48 घंटे
	चिरस्थायी ईसी10 27.3 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	शैवाल - *Raphidocelis subcapitata* - चरघातांकीय वृद्धि अवस्था	72 घंटे
	चिरस्थायी ईसी10 6.3 माइक्रोग्राम/लीटर	डैफ्निया - *Daphnia magna* -	21 दिन

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

		नवशाव (नियोनेट)	
	चिरस्थायी एलसी10 185 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	मछली - *Oncorhynchus mykiss* - तरुण (पंख उगना, अंडे से बच्चे का निकलना, माता से अलग होना)	30 दिन
zinc oxide	तीक्ष्ण ईसी50 0.17 मिग्रा/लीटर	शैवाल	72 घंटे
	तीक्ष्ण ईसी50 0.481 मिग्रा/लीटर मीठा जल	डैफ़्निया - *Daphnia magna* - नवशाव (नियोनेट)	48 घंटे
	चिरस्थायी NOEC 0.017 मिग्रा/लीटर मीठा जल	शैवाल	72 घंटे
lead powder	तीक्ष्ण ईसी50 20.5 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	शैवाल - *Raphidocelis subcapitata* - चरघातांकीय वृद्धि अवस्था	72 घंटे
	तीक्ष्ण एलसी50 0.594 मिग्रा/लीटर मीठा जल	डैफ़्निया - *Daphnia magna*	48 घंटे
	चिरस्थायी ईसी10 3.9 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	शैवाल - *Raphidocelis subcapitata* - चरघातांकीय वृद्धि अवस्था	72 घंटे

दीर्घस्थायी और विघटनशीलता

उपलब्ध नहीं।

जैवसंचयन की संभावना

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

उपलब्ध नहीं।

मृदा गतिक

मृदा/पानी विभाजन गुणांक : उपलब्ध नहीं।

अन्य प्रतिकूल प्रभाव : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अनुभाग 13. नष्ट करने के विचार

निपटारा विधियां : जहां भी संभव हो अपपदार्थ न बनने देना चाहिए या कम बनने देना चाहिए। इस उत्पाद, विलयन और अन्य उपपदार्थ का निपटारा हमेशा पर्यावरणीय सुरक्षा और अपपदार्थ निपटारा विनियम और अन्य क्षेत्रीय स्थानीय अधिकरणों की आवश्यकताओं के अनुरूप किया जाना चाहिए। शेष या अपुनश्चक्रणीय उत्पादों को लाइसेंस प्राप्त निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं। अपशिष्ट का नाला मार्ग द्वारा बीना इलाज के निपटारा नहीं होना चाहिए जब तक सभी प्राधिकारी के क्षेत्राधिकार की आवश्यकताओं के साथ पूरी तरह अनुरूप हो। अवशिष्ट पैकेजिंग का पुनश्चक्रण होना चाहिए। जलाने या लैंडफिल में भेजने के विकल्प पर तभी विचार करना चाहिए जब पुनश्चक्रण संभव न हो। इस सामग्री तथा इसके पात्र को सुरक्षित तरीके से निपटारा करें। साफ नहीं किए गए या नहीं धोए गए खाली पात्रों का हस्तन करते समय सावधानी बरतना जरूरी है। खाली पात्रों में या लाइनरों में उत्पाद का अवशिष्ट लगा हुआ हो सकता है। छलकी हुई सामग्री को फैलने न दें और उसे बह निकलने न दें तथा बहाव को मिट्टी, जलधाराएं, नाले और नालियों में मिलने न दें।

अनुभाग 14. यातायात सूचना

	UN	IMDG	IATA
UN क्रमांक	UN3077	UN3077	UN3077
संयुक्त राष्ट्र के लिए उचित शिपिंग नाम	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder - zinc dust (stabilized))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder - zinc dust (stabilized))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder - zinc dust (stabilized))
परिवहन खतरा वर्ग	9	9	9
पैकिंग ग्रुप	III	III	III
पर्यावरणीय खतरे	हां।	Yes.	Yes.
समुद्री प्रदूषक पदार्थ	लागू नहीं।	(Zinc powder - zinc dust (stabilized))	Not applicable.

अतिरिक्त जानकारी

UN : ≤5 ली या ≤5 किग्रा के आकार में परिवहन किए जाने पर इस उत्पाद को ख़तरनाक वस्तु के रूप में नियंत्रित नहीं किया जाता है, बशर्ते पैकेजिंग 4.1.1.1, 4.1.1.2 और 4.1.1.4 से 4.1.1.8 के सामान्य प्रावधानों की पूर्ति करती हो।

अनुभाग 14. यातायात सूचना

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. The segregation group has been manually assigned based upon product analysis.

IATA : ≤5 ली या ≤5 किग्रा के आकार में परिवहन किए जाने पर इस उत्पाद को ख़तरनाक वस्तु के रूप में नियंत्रित नहीं किया जाता है, बशर्ते पैकेजिंग 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 और 5.0.2.8 के सामान्य प्रावधानों की पूर्ति करती हो।

प्रयोक्ता के लिए विशेष एहतियात : **प्रयोक्ता के परिसर में परिवहन:** हमेशा सीधे रखे गए बंद पात्रों में ले जाएं। सुनिश्चित करें कि जो लोग उत्पाद का परिवहन कर रहे हैं, उन्हें पता है कि दुर्घटना या छलकन होने पर क्या करना चाहिए।

IMO उपकरण के अनुसार थोक में परिवहन करें : लागू नहीं।

अनुभाग 15. विनियमन सूचना

अंतर्राष्ट्रीय विनियम

मोन्ट्रिओल प्रोटोकाल

सूचीबद्ध नहीं।

दीर्घस्थायी जैविक प्रदूषकों की स्टोकहोम संधि

सूचीबद्ध नहीं।

अनुभाग 16. अन्य सूचना

इतिहास

जारी करने की तिथि/संशोधन तिथि : 25 अगस्त 2025

इससे पूर्व जारी करने की तिथि : 8/25/2025

रूपांतर : 4.03

के द्वारा तैयार किया गया : EHS

संक्षेपनों की कुंजी : एटीई = तीव्र विषाक्तता अनुमान

बीसीएफ = जैवसंकेंद्रण कारक

GHS = रसायनों के वर्गीकरण और लेबलन की विश्वव्यापी सामंजस्यीकृत प्रणाली

आईएटीए = अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन संघ

आईबीसी = दर्मियानी थोक पात्र

आईएमडीजी = अंतर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक माल

लोग पीओड्ब्लू = ओक्टेनॉल/जल विभाजन गुणक का लघुगणक

मारपोल = जलपोतों से प्रदूषण की रोकथाम के लिए अंतर्राष्ट्रीय संधि , 1973, 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा संशोधित। ("मारपोल" = मराइन पोल्यूशन (समुद्री प्रदूषण))

यूएन = संयुक्त राष्ट्र

वर्गीकरण व्युत्पन्न करने के लिए प्रयुक्त कार्यविधि

वर्गीकरण	कारण
जलीय खतरा (तीव्र) - वर्ग 1	परिकलन विधि
जलीय खतरा (चिरकालिक) - वर्ग 1	परिकलन विधि

ऐसी जानकारी को सूचित करती है जो पहले के संस्करण से बदल गई है।

अनुभाग 16. अन्य सूचना

पाठक के लिए सूचना

इस डाटा शीट में निहित जानकारी वर्तमान वैज्ञानिक और तकनीकी ज्ञान पर आधारित है। इस जानकारी के उद्देश्य हमारे द्वारा आपूर्ति उत्पादों के विषय में स्वास्थ्य और सुरक्षा पहलुओं की ओर ध्यान आकर्षित करने के लिए, और भंडारण और उत्पादों से निपटने के लिए एहतियाती उपायों की सिफारिश करने के लिए है। कोई वारंटी या गारंटी उत्पादों के गुणों के संबंध में दी गई है। कोई दायित्व इस डाटा शीट में या उत्पादों के किसी भी दुरुपयोग के लिए वर्णित एहतियाती उपाय निरीक्षण करने के लिए किसी भी विफलता के लिए स्वीकार किया जा सकता है।