
N-ZORBIT 2144 DG

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator:

Produktname: N-ZORBIT 2144 DG
plating agent

Andere Bezeichnungen:

Chemische Familie: Kohlenhydrat
REACH-Registrierungsnummer: Dieses Produkt ist von REACH ausgenommen

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Relevante identifizierte Verwendungen: Lebensmittelzutat
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Das jeweilige Ingredion EMEA-Unternehmen, das das Produkt in Rechnung stellt – siehe Abschnitt 16

E-Mail-Adresse der zuständigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

Regulatory.emea@ingredion.com

1.4 Notrufnummer:

EMERGENCY TELEPHONE: +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Nicht als gefährlich gemäß CLP eingestuft

2.2 Kennzeichnungselemente:

Gefahrenpiktogramm€:

Keine Gefahrensymbole erforderlich

Signalwort:

Kein Signalwort erforderlich.

Gefahrenhinweis(e):

Keine Gefahrenhinweise erforderlich.

Sicherheitshinweis(e):

Keine Sicherheitshinweise erforderlich.

N-ZORBIT 2144 DG

Ergänzende Gefahreninformationen (EU): Keine Ergänzende Gefahrenmerkmale zur Verfügung

ZUSÄTZLICHE INFORMATION: Unzutreffend

2.3 Sonstige Gefahren: Diese Produkt kann einen störenden Staub bilden, der unter dem vorgeschriebenen Grenzwert (z.Z. 3 mg/m³ TRGS 900) gehalten werden muß.
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile, die als Stoffe mit endokriner Wirkung in Konzentrationen von 0,1 % oder höher gelten. Es wird nicht erwartet, dass es sich um PBT oder vPvB handelt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:
Unzutreffend

3.2 Gemische:

Stoffname	Gew.-% Gehalt (oder Bereich)	CAS-Nr.	EC No. REACH Registrati on No.	Einstufun g gemäß Verordnu ng (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	M-Faktor	SCL	ATE	Nanoform- Material
Dieses Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft								

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Inhalation: An die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

N-ZORBIT 2144 DG

Augenberührung:	Teilchen durch Spülen mit Augenwaschlösung oder sauberem Wasser bei gespreizten Lidern entfernen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.
Hautberührung:	Haut mit Seife und Wasser waschen.
Verschlucken:	Es sind keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers:	Keine Daten verfügbar
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Das Produkt kann Staubexplosionen verursachen. Nicht als Gefahrstoff eingestuft.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine weiteren Erste-Hilfe- Informationen verfügbar sind.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:	Kohlendioxid (CO ₂), Löschpulver., Schaum., Wassersprühnebel.
Ungeeignete Löschmittel:	Keine bekannt

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Die sicherheitstechnischen kennzahlen für die Staubwolke des Produktes sind wie folgt: Mindestzündtemperatur der Staubwolke: ca. 390°C. Minimale Explosionskonzentration: 62 mg/l. Minimale Energie zur Entzündung der Wolke durch elektrischen Funken: ca. 0,045 Joule.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:	Das Produkt wird nicht spontan zersetzt. Typische Verbrennungsprodukte sind Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoff und Wasser.
-----------------------------------	---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Keine besonderen Verfahren.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren :

Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Personen, die keine Notfälle sind, sollten den Bereich fernhalten.
Einsatzkräfte:	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen::

Nicht verfügbar

6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Inertstaub (der unangenehm, aber nicht gefährlich ist) beachten. Längeres Einatmen des Staubes vermeiden.

N-ZORBIT 2144 DG

Den Staub zusammenfegen oder aufsaugen und in einem geeigneten Behälter zur Beseitigung geben. Rauchen und offene Flammen sind verboten. Funken und Quellen statischer Elektrizität sind zu vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 8 für geeignete persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 2 und 7 für zusätzliche Informationen zu Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Wie bei allen Chemikalien sollte auch bei der Handhabung dieses Materials guten industriellen Hygienegewohnheiten gefolgt werden

7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Sichere Lagerbedingungen:

In einem sauberen, trockenen und gut gelüfteten Lager, entfernt von Stoffen mit Eigengeruch, lagern.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Elektrizität:

Ja
Keine besondere Empfindlichkeit.

Andere Vorsichtsmaßnahmen:

Staubbildung bei normalem Gebrauch auf ein Minimum reduzieren.
Das Pulver darf nicht in die Luft gelangen. Pulverablagerungen auf Oberflächen vermeiden.
Die mechanische Handhabung des Pulvers oder nicht sachgemäß geerdete Ausrüstungen können zu statischer Entladung führen.

Zu vermeidende Materialien/chemische Inkompatibilität:

Nicht bekannt.

Speicherklasse:

Keine Daten verfügbar

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Lebensmittelzutat

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

Stoffname	Deutschland - TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte - TWAs (AGWs)	Deutschland - TRGS 903 - Biologische Grenzwerte (BGW - Werte)
Keine Daten verfügbar		

N-ZORBIT 2144 DG

Diese Produkt kann einen störenden Staub bilden, der unter dem vorgeschriebenen Grenzwert (z.Z. 3 mg/m³ TRGS 900) gehalten werden muß.

DNEL: Keine bekannt

PNEC: Keine bekannt

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Allgemeine Lüftung ist erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille tragen.

Hautschutz: Abhängig von der Produkttemperatur kann ein Hautschutz erforderlich sein

Handschutz: Wegen möglicher Hautreizungen wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.

Atemschutz: Zugelassene Staubmaske benutzen.

Thermische Gefahren: Nicht verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Vermeiden Sie das Abfließen in Regenwasserkanäle und Gräben, die zu Wasserläufen führen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Reine Substanz oder Mischung: Substanz.

Aggregatzustand: Pulver

Farbe: Weiß

Geruch und Geruchsschwelle: Stärkegeruch

pH: Nicht verfügbar

pH-Wert in (1%) Lösung: Ungefähr 5

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Schmelzpunkt: Nicht verfügbar

Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht verfügbar

N-ZORBIT 2144 DG

Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdunstungsrate:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit:	Nein
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Obere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Niedrigere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht verfügbar
Zündtemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	Nicht verfügbar
Flüchtiger:	Keine
Flüchtiger organischer Verbindungen:	Nicht verfügbar
Kinematische Viskosität:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften:	Unzutreffend
9.2 Sonstige Angaben:	
Molekulargewicht:	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Nicht zu erwarten, reaktiv zu sein
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Eine gefährliche Polymerisation des Produktes findet nicht statt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Nicht bekannt.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Nicht bekannt.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Das Produkt wird nicht spontan zersetzt. Typische Verbrennungsprodukte sind Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoff und Wasser.

N-ZORBIT 2144 DG

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Angaben zu möglichen Expositionswegen:	Verschlucken., Einatmen., Hautkontakt., Augenkontakt.
Potenziell von der Exposition betroffene Zielorgane:	Keine bekannt
Früh einsetzende Symptome im Zusammenhang mit der Exposition:	Farmaceutische hulpstoffen
Toxische Wirkungen:	Dieses Produkt wird als nicht toxisch eingestuft. Gute Betriebshygiene wird empfohlen.

Expositionsniveaus und gesundheitliche Auswirkungen:

Akute Toxizität:

Verschlucken Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute Toxizität - Dermal:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxizität beim Einatmen:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Geringes Gefährdungspotential. Es ist nicht wahrscheinlich, daß von diesem Produkt bei dem empfohlenen Umgang und Gebrauch eine schädliche Wirkung ausgeht.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Nicht bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endokrine störende Eigenschaften:

Keiner der Bestandteile hat endokrine Disruptionseigenschaften.

N-ZORBIT 2144 DG

Numerische Toxizitätsmaße (z. B. Schätzungen der akuten Toxizität):

Stoffname	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Für die Bestandteile oder das Produkt liegen keine bekannten Toxizitätsdaten vor.			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität: Keine Informationen verfügbar.

Daten zur ökologischen Toxizität:

Stoffname	CAS-Nr.	Aquatische LC50-Fische	Aquatische ERC50-Algen	Aquatische EC50-Krebstiere
Keine Daten verfügbar				

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Unbekannt.

12.4 Mobilität im Boden: Unbekannt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es wird nicht erwartet, dass es sich um PBT oder vPvB handelt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine bekannt

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung: Produkt gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften entsorgen.

Warnungen vor leerem Behälter: Leere Behälter können Reste des Produktes enthalten. Die im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Etikett angegebenen Warnungen auch nach dem Entleeren der Behälter beachten.

N-ZORBIT 2144 DG

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Unzutreffend
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht eingestuft.
14.3 Transportgefahrenklassen:	Nicht eingestuft.
14.4 Verpackungsgruppe:	Nicht eingestuft.
Giftige Einatmungs-Gefahrenzone:	Keine Daten verfügbar
14.5 Umweltgefahren:	Keine Daten verfügbar
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:	Keine Daten verfügbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	IMO-Vorschriften vor dem Transport in loser Schüttung von Ozean zu konsultieren.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Stoffname	EINECS	SVHC
Keine Daten verfügbar		

Germany Water Regulation

Stoffname	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - Registrationsnummer	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - Einstufung
N-ZORBIT 2144 DG N-ZORBIT® 2144 DG	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für diesen Stoff / Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

N-ZORBIT 2144 DG

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum:	03-07-2025
Indication of changes:	Keine bekannt
Abkürzungen und Akronyme:	CAS = Chemischer Abstraktdienst DNEL = Derivatives Nicht-Effekt-Niveau EG = Europäische Gemeinschaft EINECS = European Inventory of Existing Chemical Substances MSHA = Minensicherheits-Gesundheitsbehörde NIOSH = Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz OEL = Arbeitsplatzgrenzwert PBT= Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration SCOEL = Wissenschaftlicher Ausschuss für Arbeitsplatzgrenzwerte TLV = Schwellenwert TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt vPvB= Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar Gew.% = Gewichtsprozent
Referenzen und Datenquellen:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung und Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) in der geänderten Fassung
Gefahrenhinweis(e):	Keine Gefahrenhinweise erforderlich.
Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung für die Mischungen gemäß Verordnung (EG) abzuleiten 1272/2008 [CLP]:	

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Klassifizierungsverfahren
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Sicherheitshinweis(e): Keine Sicherheitshinweise erforderlich.

Products are manufactured in accordance with EU Law, unless expressly agreed to otherwise, in writing, by the

N-ZORBIT 2144 DG

relevant Ingredion company referred to below. The information on the safety data sheets is provided for the purposes of a general health and safety assessment by an industrial user (the "User"). Reference should also be made by the User, to any other specific relevant local or national health, safety, environmental or other applicable legislation, including any import or export regulations relevant to the country in which the User operates - the User will need to check this information for itself. The information provided by the relevant Ingredion company referred to below, does not constitute indication of suitability for specific uses, nor is it legal advice given to the User.

This document is issued on behalf of the Ingredion EMEA Company which is the Supplier invoicing for the Product. The respective details of each of the relevant Supplier companies are as follows:

Ingredion UK Limited; Ingredion House, Manchester Green, 339 Styal Road; Manchester M22 5LW; England; P: +44 (0) 161 435 3200; F: +44 (0) 161 435 3300; Registered in England No. 07315745

Ingredion Germany GmbH; Grüner Deich 110; 20097 Hamburg; Germany; P: +49 (0) 40 23 91 50; F: +49 (0) 40 23 91 51 70; Amtsgericht Hamburg HRB 105432

Ingredion South Africa (Pty) Ltd; Infinity Office Park, Suite 6, Block C, 2 Robin Close, Meyersdal, 1448, Gauteng; RSA; P: +27 (0) 11 867 9260; F: +27 (0) 11 867 9271; Registration number 2010/013219/07

Ingredion Middle East Branch; Office 03B, Dubai, Dubai Biotechnology and Research Park, Dubai, United Arab Emirates; P: +971 44 53 4288

Rafhan Maize Products Co. Ltd. Rakh Canal East Road PO Box 62, Faisalabad 38060, Punjab, PAKISTAN T: 92-41-854-0121 F: 92-41-871-1016