Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

*

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: TAC-Plus Granulat**
- Artikelnummer: 4038755076953
- CAS-Nummer:
  144-55-8
- EG-Nummer:
  205-633-8
- Registrierungsnummer 01-2119457606-32-XXXX
- UFI: 72R5-M65A-JR0M-E1K1
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasseraufbereitung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
  CF Group Deutschland GmbH
  Bahnhofstr. 68 | 73240 Wendlingen
  GERMANY | Tel. +49 7024 4048-60, Fax. +49 7024 4048-690
  E-Mail. info.de@cf-group

  After-Sales-Hotline: +49 7024 4048-666
  www.cf.group/deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:** datenblatt@chemoform.com
- **1.4 Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240 (24h)

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- Gefahrenpiktogramme entfällt
- Signalwort entfällt
- Gefahrenhinweise entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
  144-55-8 Natriumhydrogencarbonat
- **Identifikationsnummer(n)**
- EG-Nummer: 205-633-8

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**
  Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
  Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

Handelsname: TAC-Plus Granulat

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Kohlendioxid
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug tragen.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- Lagerklasse: 13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

Handelsname: TAC-Plus Granulat

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
  Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Atemschutz
  Atemschutz bei hohen Konzentrationen:
  Kurzzeitig Filtergerät:
  Filter P1
- Handschutz
  Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
  Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
  Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial
  Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
  Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
  Naturkautschuk (Latex)
  Butylkautschuk
  Fluorkautschuk (Viton)
  Handschuhe aus PVC
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:
  Handschuhe aus dickem Stoff
  Handschuhe aus Leder
- Augen-/Gesichtsschutz Nicht erforderlich.
- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**

• Aggregatzustand	Fest
• Farbe	Weiß
• Geruch:	Geruchlos
• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
• Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
• Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
• Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• pH-Wert:	8,1 – 8,4
• Viskosität:	
• Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
• Löslichkeit	
• Wasser bei 20 °C:	95 g/l
• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
• Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	2,2 g/cm³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Schüttdichte:	1 kg/m³
• Dampfdichte	Nicht anwendbar.
• Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**

• Form:	Pulver

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

Handelsname: TAC-Plus Granulat

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- Zündtemperatur: Nicht bestimmt.
- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Festkörpergehalt: 100,0 %
- Molekulargewicht 84,01 g/mol
- **Zustandsänderung**
- Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt
- Entzündbare Gase entfällt
- Aerosole entfällt
- Oxidierende Gase entfällt
- Gase unter Druck entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten entfällt
- Entzündbare Feststoffe entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten entfällt
- Pyrophore Feststoffe entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten entfällt
- Oxidierende Feststoffe entfällt
- Organische Peroxide entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
  Kohlenmonoxid
  Kohlendioxid

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

144-55-8 Natriumhydrogencarbonat

LD50 4.220 mg/kg (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

Handelsname: TAC-Plus Granulat

(Fortsetzung von Seite 4)

• **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Reproduktionstoxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Keimzell-Mutagenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Karzinogenität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
STOT SE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
STOT RE: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
• **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Der Stoff ist nicht enthalten.

*
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

• **12.1 Toxizität**
• **Aquatische Toxizität:**
144-55-8 Natriumhydrogencarbonat
EC50 2.350 mg/l (daphnia)
LC50 7.550 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling))
• **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
• **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
• **PBT:** Nicht anwendbar.
• **vPvB:** Nicht anwendbar.
• **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
• **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
• **Weitere ökologische Hinweise:**
• Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

*
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

• **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
• **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

• **Ungereinigte Verpackungen:**
• Empfehlung:
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.
• Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

*
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
• **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
• **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
• **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
• **14.3 Transportgefahrenklassen**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**
• Klasse entfällt
• **14.4 Verpackungsgruppe**
• **ADR, IMDG, IATA** entfällt
• **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.04.2025 Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9) überarbeitet am: 03.02.2025

Handelsname: TAC-Plus Granulat

(Fortsetzung von Seite 5)

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Der Stoff ist nicht enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Der Stoff ist nicht enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Der Stoff ist nicht enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
  TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.
  TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.
  TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.
  TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.
  TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.
  TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

- **Datum der Vorgängerversion:** 29.11.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 9
- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**