

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

• 1.1 Produktidentifikator

• Handelsname: TAC Plus

- Artikelnummer: 0805
- CAS-Nummer:
144-55-8
- EG-Nummer:
205-633-8
- Registrierungsnummer 01-2119457606-32-XXXX

• 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:

Chemoform AG
Bahnhofstr. 68, D-73240 Wendlingen
Tel: +49 7024 4048-0, Fax: +49 7024 4048-2800, E-Mail: info@chemoform.com

• Auskunftgebender Bereich: datenblatt@chemoform.com

• 1.4 Notrufnummer: +49 7024 4048-2222 (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:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Sofort Arzt hinzuziehen.
- **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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 15.10.2019

Handelsname: TAC Plus

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Wassersprühstrahl
 - 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 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.
- **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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 15.10.2019

Handelsname: TAC Plus

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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 Materialien:**
Handschuhe aus dickem Stoff
Handschuhe aus Leder
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

• Allgemeine Angaben

- | | |
|--------------------|-----------------|
| • Aussehen: | |
| Form: | Pulver |
| Farbe: | Weiß |
| • Geruch: | Geruchlos |
| • Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

- | | |
|-------------------|---------|
| • pH-Wert: | 8,1-8,4 |
|-------------------|---------|

• Zustandsänderung

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht bestimmt. |

- | | |
|----------------------|------------------|
| • Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
|----------------------|------------------|

- | | |
|--|----------------------------------|
| • Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
|--|----------------------------------|

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| • Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
|--------------------------|-----------------|

- | | |
|---------------------------------------|-----------------|
| • Selbstentzündungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
|---------------------------------------|-----------------|

- | | |
|-----------------------------------|---|
| • Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
|-----------------------------------|---|

• Explosionsgrenzen:

- | | |
|---------|-----------------|
| Untere: | Nicht bestimmt. |
| Obere: | Nicht bestimmt. |

- | | |
|----------------------|------------------|
| • Dampfdruck: | Nicht anwendbar. |
|----------------------|------------------|

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| • Dichte bei 20 °C: | 2,2 g/cm ³ |
|----------------------------|-----------------------|

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| • Schüttdichte: | 1 kg/m ³ |
| • Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| • Dampfdruck | Nicht anwendbar. |
| • Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |

• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

- | | |
|-------------------|--------|
| Wasser bei 20 °C: | 95 g/l |
|-------------------|--------|

- | | |
|--|-----------------|
| • Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
|--|-----------------|

• Viskosität:

- | | |
|--------------|------------------|
| Dynamisch: | Nicht anwendbar. |
| Kinematisch: | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 15.10.2019

Handelsname: TAC Plus

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lösemittelgehalt:**
 - VOCV (CH) 0,00 %
 - Festkörpergehalt: 100,0 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 toxikologischen Wirkungen**
- **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.
- **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.
- **CMR-Wirkungen** (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

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 (Zebrafisch))
- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 15.10.2019

Handelsname: TAC Plus

(Fortsetzung von Seite 4)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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**
- **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.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** 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.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 15.10.2019

Handelsname: TAC Plus

(Fortsetzung von Seite 5)

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.

• **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 européen sur le transport 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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**

D