1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1	Produktidentifikator:	
	Handelsname:	***EXCELLO®*-Basis**
	Hinweise zur REACH-Registrierung	Das Produkt als solches ist ein Gemisch. Es enthält den Stoff “Borsäure” mit REACH-Registrierungsnummer: 01-2119486683-25 und den Stoff “Kobalt(II)carbonat” mit REACH-Registrierungsnummer: 01-2119513233-54-xxxx. Borsäure und Kobalt(II)carbonat sind SVHC-Verbindungen (Substance of Very High Concern) und befinden sich auf der Kandidatenliste der ECHA (European CHemicals Agency).
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:	
	Relevante identifizierte Verwendungen:	Mikronährstoff-Bodendünger für landwirtschaftliche Kulturen, Grünland, den gewerblichen Gartenbau einschließlich Baumschulen, Sonderkulturen wie Wein oder Spargel.
	Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Kein Mikronährstoff-Blattdünger, da weitgehend in Wasser unlöslich. Kein Zusatzstoff für Lebensmittel oder Futtermittel
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:	
	Adresse:	JOST GmbH Giesestr. 4 D 58636 Iserlohn
	Telefon:	+49 (0) 2371-94 85-0
	Telefax:	+49 (0) 2371-94 85-35
	E-Mail:	service@jost-group.com
	Kontaktstelle für technische Informationen:	
	Telefon:	+49 (0) 2371-94 85-23 (Bürozeit 8.00 – 17.00 Uhr)
	Telefax:	+49 (0) 2371-94 85-35
	E-Mail:	r.buchholz@jost-group.com
1.4	Notrufnummer:	+49 (0) 228-19 240 gizbn@ukb.uni-bonn.de Universitätsklinikum Bonn Informationszentrale gegen Vergiftungen

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung nach (EG)1272/2008	Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch. Es entspricht nicht den Kriterien für eine Einstufung. Angaben zu Stoffen, die in dem Gemisch enthalten sind, werden in Unterabschnitt 3.1 gemacht.
Kennzeichnungselemente:	Keine

2.3 Sonstige Gefahren: Keine bekannt

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Nach (EG) 1272/2008

CAS-Nr.	REACH Registrierungs-nummer	Chemischer Name	EINECS-Nr.	Gehalt in %	Signalwort (GHS)	Code
10043-35-3	01-2119486683-25	Borsäure	233-139-2	< 0,1	Gefahr*	Repr. 1B : H360FD P201, P202 P281 P308+P313, P405, P501
513-79-1	01-2119513233-54-xxxx	Kobalt(II)-carbonat	208-169-4	< 0,0035	Gefahr*	Acute Tox. 4: H302, Resp. Sens. 1: H334 Skin Sens. 1: H317, Muta. 2: H341, Carc. 1B: H350i, Repr. 1B: H360F, Aquatic Acute 1: H400, Aquatic Chronic 1: H410, P201, P202, P281, P308+P313, P405, P501, P270, P272, P273, P280, P285, P261, P264, P321, P301+P312, P302+P352 P304+P341, P330, P333+P313, P342+P311, P363, P391 RCH002

* In Gemischen erst ab ≥ 0,1% kennzeichnungspflichtig

3.2 Gemische: Das Produkt ist ein Gemisch von nicht kennzeichnungspflichtigen Metalloxiden und Metalllegierungen von Kupfer, Zink, Mangan, Eisen sowie Steinsalz, Natriummolybdat, Calciumborat, Calciumsulfat (Gips) und Kohlensaurem Magnesiumkalk.
Die Gehalte an Borsäure und Kobalt(II)carbonat liegen unterhalb des allgemeinen Konzentrationsgrenzwertes für Gemische. Sie sind nicht kennzeichnungspflichtig.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

	Allgemein:	In allen Zweifelsfällen oder wenn die Symptome anhalten, ist ärztliche Hilfe erforderlich.
	nach Einatmen:	Staub kann Atemwege reizen und Symptome von Bronchitis verursachen. An die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Mund mit Wasser ausspülen. Falls Symptome anhalten, ärztliche Behandlung.
	nach Hautkontakt:	Verschmutzte Kleidung ausziehen. Betroffene Körperstellen mit reichlich Wasser und Seife waschen. Im Falle von Hautirritation ärztlichen Rat suchen. Bekleidung vor dem weiteren Gebrauch waschen.
	nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser 10 – 15 Minuten gründlich spülen. Um erfolgreiches Spülen zu gewährleisten, müssen die Augenlider vom Augapfel weg gespreizt werden. Bei anhaltender Reizung ist ärztliche Hilfe erforderlich.
	nach Verschlucken:	Sofort kräftiges Ausspülen des Mundes. Viel Wasser in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Erbrechen vermeiden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Behandlung.
4.2	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine bekannt
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Keine weiteren Informationen verfügbar
5.	**Maßnahmen zur Brandbekämpfung**	
5.1	Löschmittel:	Alle - das Gemisch selbst ist nicht brennbar. Alle Löschmittel gelten auch für Verpackungsmaterial: Big bags aus Polypropylen PP-Gewebe und Säcke aus Kraftpapier. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Für Gemisch keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Aus Polypropylen-Verpackung können Kohlendioxid (CO_2) und giftige Brandgase entstehen.
5.3	Hinweise zur Brandbekämpfung:	Brandgase nicht einatmen. Nach Einatmung von Brandgasen oder thermischen Zersetzungsprodukten aus Polypropylen-Verpackung betroffene Personen unter Selbstschutz aus der Gefahrenzone bringen, ggfs. künstliche Beatmung vornehmen. Arzt hinzuziehen. Nach Hautkontakt mit heißem Kunststoff sofort mit kaltem Wasser langanhaltend kühlen. Erkaltete Schmelze nicht von der Haut abziehen. Brandwunden mit keimfreiem Verbandsmaterial bedecken und ärztlich behandeln lassen.

		Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.
6.	**Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**	
6.1	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Über die Schutzausrüstung informiert Abschnitt 8. Bei starker Staubentwicklung Atemschutz verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.
6.2	Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
6.3	Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung:	Aufkehren, Staubentwicklung vermeiden. In sauberem Behälter zu Wiederverwendung (bevorzugt) oder Entsorgung sammeln.
6.4	Verweis auf andere Abschnitte:	Zur Entsorgung s. Abschnitt 13.
7.	**Handhabung und Lagerung**	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Staubbildung und Freisetzen durch Verschüttung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs ablegen.
7.2	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	Lose Lagerung in sauberen, trockenen und für Düngemittel vorgesehenen Lagerräumen. Boxenschild zur Warenkennzeichnung vorsehen. Big bags und Säcke in verschlossener Originalverpackung mit Warenkennzeichnung trocken, außer Reichweite von Kindern und Haustieren sowie getrennt von Nahrungsmitteln lagern.
	Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13 (nicht brennbare Feststoffe)
7.3	Spezifische Endanwendungen:	Düngemittel
8.	**Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**	
8.1	Zu überwachende Parameter:	Für dieses Material wurden keine Expositionsgrenzen festgelegt.
	Staub (allgemein) nach TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	10 mg/m³ (inhalable Fraktion, exposure factor 2) 3 mg/m³ (atembarer Staub, exposure factor 2)
	DNEL (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff / das Gemisch zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt: Derived No Effect Level).	Für das Gemisch nicht vorgesehen.
	PNEC (Die Konzentration, unterhalb derer keine	Für das Gemisch nicht vorgesehen.

	schädigende Wirkung für die Umwelt erwartet wird: Predicted No Effect Concentration).	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition:	Für das Gemisch nicht vorgesehen.
8.2.1	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.
8.2.2	Individuelle Schutzmaßnahmen:	
	Atemschutz:	Atemschutz muss getragen werden, wenn die Luftverseuchung ein akzeptables Niveau überschreitet.
	Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (PVC).
	Augenschutz:	Im Falle von Staubbildung zugelassene Schutzbrille tragen.
	Andere Schutzmaßnahmen:	Augenspülvorrichtung und schnelle Augendusche vorsehen.
	Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Übliche Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Düngemitteln oder Chemikalien beachten
	Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	
	Form:	Granulat mit 1 – 4,5 mm Korngröße
	Farbe:	braun
	Geruch:	Weitgehend ohne
	Zustandsänderung:	Nicht relevant
	Flammpunkt:	Nicht relevant
	Entzündlichkeit:	Nicht relevant
	Explosionsgefahr:	Nicht relevant
	Dampfdruck:	Nicht relevant
	spezifisches Gewicht/Dichte:	
	Schüttgewicht:	1.280 kg/m^3
	Löslichkeit in Wasser:	Weitgehend unlöslich
	pH-Wert :	Nicht bestimmt
	Verteilungskoeffizient:	Nicht bestimmt
9.2	Sonstige Angaben:	Keine bekannt

10.	**Stabilität und Reaktivität**	
10.1	Reaktivität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bekannt
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Übermäßige Feuchtigkeit vermeiden.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Keine bekannt
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Für Gemisch keine bekannt. Zur Verpackung vgl. 5.2
11.	**Toxikologische Angaben**	
11.1	Toxikologische Prüfungen:	Keine Daten verfügbar
11.1.1	Akute Toxizität:	Nicht geprüft
11.1.2	spezifische Symptome im Tierversuch:	Nicht geprüft
11.1.3	Reiz-/Ätzwirkung:	Nicht geprüft
11.1.4	sonstige Angaben:	Keine bekannt
11.2	Erfahrungen aus der Praxis:	Keine Daten verfügbar
11.2.1	sonstige Beobachtungen:	Keine bekannt
12.	**Umweltbezogene Angaben**	
12.1	Ökotoxizität:	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden. Aus strukturell ähnlichen Produkten kann Nachstehendes erwartet werden: Nicht umweltgefährlich. PBT oder vPvB: nein
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit:	Inhaltsstoffe des Gemischs sind essentielle Pflanzennährstoffe, die in der Umwelt natürlich vorkommen.
12.3	Bioakkumulationspotential:	Das Produkt besitzt nur geringes Potential zur Bioakkumulation.
12.4	Mobilität im Boden:	Keine Daten verfügbar
12.5	Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
12.6	Andere schädliche Wirkungen:	Keine bekannt
13.	**Hinweise zur Entsorgung**	
13.1	Verfahren der Abfallbeseitigung: Produkt:	Entsorgung im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten und entsprechend den örtlichen Vorschriften. Recycling hat grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung.
	Abfallschlüssel :	gemäß AVV: 02 01 09
	Verpackung:	Staubbildung durch Rückstände in den Verpackungen vermeiden. Nur restentleerte Verpackungen entsorgen.
	Papiersäcke	REPASACK-Sammelstellen: (Chemie 3) Reg.-Nr. 1-001-92 oder (Chemie 3) Reg.-Nr. 1-019-92
	Big bags	Interseroh-Sammelstellen: Reg.-Nr: 32579

14.	**Angaben zum Transport**	
14.1	UN-Nummer	Das Produkt ist nicht als Gefahrgut nach den Bestimmungen der ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA über die Beförderung gefährlicher Güter eingestuft.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine
14.3	Transportgefahrenklassen	Keine
14.4	Verpackungsgruppen	Keine
14.5	Umweltgefahren	Keine bekannt
	Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwA, Anhang 4	WGK 1 – schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine bekannt
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht relevant
15.	**Rechtsvorschriften**	
15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	- Richtlinie 67/548/EWG (Stoffrichtlinie) - Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie) - Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) - Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-Verordnung, GHS) - Verordnung (EU) 453/2010 (REACH Änderungen) - Verordnung (EU) 830/2015 (REACH Änderungen) - ECHA, Guidence on the compilation of safety data sheets, Version 3.0, August 2015 - ECHA SVHC Support Document: Boric acid - ECHA SVHC Support Document: Cobalt(II)carbonate - TRGS 200 (2011) (Kennzeichnung) - TRGS 510 (2015) (Lagerklassen) - TRGS 900 (Arbeitsplatzgrenzwert: AGW) - VwVwS vom 15.05.1999 und 27.07.2005 (WGK)
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht relevant
16.	**Sonstige Angaben**	
	Änderungen gegenüber der letzten Version	Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) Nr. 830/2015
	Haftung	Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger des Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.