

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1 - PRODUKT - UND HERSTELLERIDENTIFIZIERUNG

PRODUKTNAME: BSL 712

TEILENUMMER:

ALLGEMEINE VERWENDUNG: Feststellung von Kühlmittel-Lecks

PRODUKTBESCHREIBUNG: Dunkle bernsteinfarbene Flüssigkeit, leichter charakteristischer Geruch



NAME D. HERSTELLERS

Bright Solutions International, LLC

ERSTELLUNGSDATUM: 12. August 2009

ERSETZT: 18. März 2008

EMAIL ADDRESS: MSDS@brightsol.com

Seite 1 von 4

ADRESSE (HAUSNUMMER, STRASSE, POSTFACH)

1738 Maplelawn Dr.

(PLZ, STADT)

Troy, MI 48084

LAND

USA

INFOTELEFONNUMMER

(248) 614-9063

NOTRUF

CHEM • TEL (800) 255-3924, von außerhalb der USA +1 (813) 248-0585

ABSCHNITT 2 - GEFAHRENKENNZEICHNUNGEN

NOTFALLÜBERSICHT

Unterstützt die Verbrennung. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Gefahrensymbol für dieses Produkt: T. R-Sätze - R61, 36/37/38

MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE GESUNDHEIT

EINATMUNG: Sind nicht zu erwarten, bei manchen Personen können jedoch Kopfschmerzen oder leichte Überkeit auftreten. Das Einatmen des Nebels könnte der Lunge schaden.

HAUT: Nicht zu erwarten, jedoch kann lang anhaltender Kontakt Reizungen verursachen.

AUGEN: Dieses Produkt ist augenreizend. Kontakt mit Augen verursacht Reizungen.

EINNAHME: Kann Magenbeschwerden, Erbrechen und Durchfall verursachen. Während des Erbrechens eingeatmetes Material kann Lungenschäden verursachen.

KARZINOGENIZITÄT

NTP? Nein IARC-MONOGRAFIEN? Nein OSHA-VORSCHRIFT? Nein

ABSCHNITT 3 - GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE

GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE	% (Gew.)	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Gefahren symbol	RISIKOPHRASEN Volltext Abschnitt 16
1-Methyl-2-pyrrolidone (a)	30 - 60	872-50-4	212-828-1	T	R-61, 36/37/38
Eigententwickelter Inhaltsstoff (b)	1 - 5	Nicht angegeben	Nicht angegeben	NC	Stufe nicht ein

(a) Siehe Abschnitt 15

(b) Das spezifische Produkt wird auf Grund seines Status als Geschäftsgeheimnis ("Trade Secret") nicht identifiziert. In Notfällen sind weitere Informationen vom diensthabenden Arzt unter der oben angegebenen Notrufnummer zu erhalten. USA Ref. 29 CFR 1910.1200 und / oder 40 CFR 350.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: BSL 712
12. August 2009

Seite 2 von 4

ABSCHNITT 4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

EINATMUNG: Betroffene Person an die frische Luft bringen, bei Fortdauer der Symptome ärztliche Hilfe aufsuchen.

HAUT: Verschmutzte Bekleidung entfernen. Betroffene Bereiche mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Bekleidung vor Wiedergebrauch waschen. Falls Reizungen fortbestehen, ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

AUGEN: Kontaktlinsen aus den Augen nehmen. Augen 15 Minuten lang mit klarem fließenden Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

EINNAHME: Zur Verdünnung zwei Glas Wasser verabreichen. Unter keinen Umständen Brechreiz auslösen. Ärztliche Hilfe aufsuchen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas einflößen.

ABSCHNITT 5 - BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

ALLGEMEINE GEFAHREN: Material ist feuergefährlich. Zu den Verbrennungsprodukten zählen Verbindungen von Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff wie z.B. Kohlenmonoxid.

LÖSCHMITTEL
Kohlendioxid, Wasser, Wasserdampf, trockene Chemikalie, chemischer Schaum

BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN
Geschlossenes Atmungsgerät; Behälter zur Vermeidung von Druckanstieg und möglicher Explosion bei extremer Hitze kühlen. Vorsicht - Material ist feuergefährlich!

UNGEWÖHNLICHE FEUER- U. EXPLOSIONSGEFAHREN
Wenn geschlossene Behälter extremer Hitze ausgesetzt sind, können sie auf Grund des Druckaufbaus explodieren.

GEFÄHRLICHE VERBRENNUNGSPRODUKTE
Rauch, Dämpfe, Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

MASSNAHMEN BEI FREISETZUNG ODER VERSCHÜTTUNG DES MATERIALS: FEUERGEFÄHRLICH - Bereich räumen und lüften, sämtliche Quellen von Funken und offenem Feuer entfernen, auf zugelassenes Absorptionsmittel begrenzen und aufsaugen, Material zur Entsorgung in dafür zugelassenen Behälter geben, nicht in den Abfluss oder einen Wasserlauf leiten.

ABSCHNITT 7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI HANDHABUNG UND LAGERUNG: Dieses Material ist feuergefährlich. Es ist in fest verschlossenen Behältern in einem kühlen, gut belüfteten Bereich aufzubewahren. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen sind zu kontrollieren. Diese und andere Chemikalien für Kinder unzugänglich aufbewahren. Das Einatmen konzentrierter Dämpfe ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 8 - BELASTUNGSKONTROLLE / PERSONENSCHUTZ

GEFÄHRLICHE BESTANDTEILE	NIOSH				ACGIH			
	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3	TWA ppm	TWA mg/m3	STEL ppm	STEL mg/m3
1-Methyl-2-pyrrolidone (a)	*100							
Eigententwickelter Inhaltsstoff (b)	Nicht ermittelt							
(*) Der zeitgewichtete ACGIH-Durchschnitt (Time Weighted Average, TWA) wurde nicht ermittelt; auch hat OSHA für dieses Produkt keine zulässige Einwirkungs-Obergrenze (Permissible Exposure Limit, PEL) festgestellt. Aus diesem Grund wurden die aufgeführten Grenzwerte vom Hersteller als Richtwerte vorgesehen.								

PERSONENSCHUTZ:

ATEMSCHUTZ (ART SPEZIFIZIEREN): Keine erforderlich; falls jedoch Nebelbildung auftritt, muss ein NIOSH-genehmigtes Atemgerät getragen werden, das Schwebstoffe aus der Luft abscheiden kann. Die vollständigen Vorschriften finden Sie in 29 CFR 1910.134 oder in der Europäischen Norm EN 149.

SCHUTZHANDSCHUHE: Zum allgemeinen Schutz empfohlen

AUGENSCHUTZ: Schutzgläser oder Chemieschutzbrillen empfohlen. Lesen Sie 29 CFR 1910.133 oder Europäische Norm EN166.

SONSTIGE SCHUTZKLEIDUNG UND -AUSRÜSTUNG: Sicherheitsaugenbad in der Nähe

ARBEITS-/HYGIENEPRAXIS: Sichere Verhaltensweisen am Arbeitsplatz praktizieren. Körperkontakt mit diesem wie auch mit anderen Chemikalien auf ein Mindestmaß beschränken.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: BSL 712
12. August 2009 Seite 3 von 4

ABSCHNITT 9 - PHYSIKALISCHE U. CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

AUSSEHEN UND GERUCH Dunkle bernsteinfarbene Flüssigkeit, leichter charakteristischer Geruch	DAMPFDRUCK < 0,1 mm Hg bei 20° C
pH-Wert Nicht ermittelt	SPEZIFISCHES GEWICHT (WASSER = 1) 1.054
SIEDEPUNKT / SIEDEBEREICH 203° F (95° C)	WASSERLÖSLICHKEIT Erheblich
FLAMMPUNKT > 200° F (> 93,3° C)	VISKOSITÄT Ähnlich zu Wasser
ENTFLAMMBARKEITSGRENZWERTE Explosionsgrenzwert- Unterer: Nicht zutreffend Oberer: Nicht zutreffend	DAMPFDICHTE (LUFT = 1) 3,04
SELBSTENTZÜNDUNGSTEMPERATUR Nicht ermittelt	VERDUNSTUNGSRATE (WASSER = 1) < 1

ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

STABILITÄT INSTABIL: STABIL: X ZU VERMEIDENDE ZUSTÄNDE: Extreme Temperaturen, offenes Feuer

INKOMPATIBILITÄT (ZU MEIDENDE MATERIALIEN): Starke Oxidationsmittel, starke Säuren

GEFÄHRLICHE ZERFALL- ODER NEBENPRODUKTE: Bei ordnungsgemäßer Handhabung und Lagerung tritt kein Zerfall ein. Im Brandfall können Kohlenstoffoxide, Kohlenstoff-Wasserstoffverbindungen, Dämpfe und Rauch entstehen.

GEFÄHRLICHE POLYMERISIERUNG KANN EINTRETEN: WIRD NICHT EINTRETEN: X ZU VERMEIDENDE ZUSTÄNDE: Keine

ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE INFORMATION

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS-Nr.	LD50 des Inhaltsstoffes (Gattung und Route spezifizieren)	LC50 des Inhaltsstoffes (Gattung spezifizieren)
1-Methyl-2-pyrrolidone (a)	872-50-4 212-828-1	3914 mg / kg Oral - Ratte	Nicht ermittelt
Eigententwickelter Inhaltsstoff (b)	Nicht angegeben Nicht angegeben	> 5000 mg / kg Oral - Ratte	Nicht ermittelt

ABSCHNITT 12 - UMWELTINFORMATION

Über schädliche Auswirkungen dieses Materials auf die Umwelt liegen keine Daten vor. Weder CSB- noch BSB-Daten sind verfügbar. Auf der Grundlage der chemischen Zusammensetzung dieses Produkts wird angenommen, dass die Mischung in einer akklimatisierten Müllaufbereitungsanlage in begrenzten Mengen verarbeitet werden kann. Jedoch ist diese Aufbereitung für jedes spezifische biologische System zu bewerten und zu genehmigen. Keiner der Inhaltsstoffe dieser Mischung ist als Meeresschadstoff klassifiziert.

ABSCHNITT 13 - ENTSORGUNGSASPEKTE

ABFALLBESEITIGUNGSMETHODE: Entsprechend den örtlichen, bundesstaatlichen und Bundesvorschriften entsorgen. Dieses Produkt kann in einem geschlossenen Behälter Dämpfe erzeugen und damit einen Gefahrenzustand hervorrufen. Vollständige Vorschriften zur Abfallentsorgung finden Sie in "40 CFR Protection of Environment Parts 260 - 299". Sprechen Sie vor der Entsorgung von Chemikalien mit der für Sie zuständigen Umweltbehörde. Nicht in Sanitärabfluss oder Wasserlauf entsorgen.

ABSCHNITT 14 - TRANSPORTINFORMATION

ORDNUNGSGEM. TRANSPORTBEZEICHNG.: Nicht reguliert

DOT-GEFAHRENKLASSE / Packgruppe: Keine Vorschrift REFERENZ: Nicht zutreffend UN- / NA-IDENTIFIKATIONSNUMMER: Keine ETIKETT: Keine erforderlich GEFAHRENSYMBOL: Keine	IATA-GEFAHRENKLASSE / Packgruppe: Keine Vorschrift IMDG-GEFAHRENKLASSE: Keine Vorschrift RID/ADR-Gefahrgut-Code: Keine Vorschrift UN TDG-Klasse / Packgruppe: Keine Vorschrift Gefahrenidentifikationsnummer: Keine
--	---

Hinweis: Die hier enthaltene Transportinformation dient lediglich der Referenz. Dem Kunden wird dringend empfohlen, detaillierte Vorschriften und Ausnahmeregelungen hinsichtlich Behältergrößen, Verpackungsmaterial und Versandmethoden in den Handbüchern zu CFR 49 Parts 100 - 177, IMDG, IATA, EU, UN-TDG sowie WHMIS (Kanada) TDG nachzulesen.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: BSL 712
12. August 2009

Seite 4 von 4

ABSCHNITT 15 - AUFSICHTSBEHÖRDLICHE INFORMATION

TSCA (USA - Toxic Substance Control Act)

Sämtliche Bestandteile dieses Produkts sind im U.S. Toxic Substances Control Act Chemical Inventory (TSCA Inventory) aufgeführt oder sind in Übereinstimmung mit 40 CFR 723.50 von der Auflistung auf Grund einer so genannten Low Volume Exemption (Dispens auf Grund geringen Volumens) befreit.

SARA TITLE III (USA - Superfund Amendments and Reauthorization Act)

311/312 Gefahrenkategorien
Unmittelbare Gesundheit

313 Berichtspflichtige Inhaltsstoffe:

(a) Zeigt eine toxische Chemikalie an, die den jährlichen Berichtspflichten von Abschnitt 313 des Emergency Planning and Community Right-To-Know Act of 1986 und von 40 CFR 372 unterliegt.

CERCLA (USA - Comprehensive Response Compensation and Liability Act)

Keine

California Prop 65, Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act von 1986

Nicht angegeben

CPR (Canadian Controlled Products Regulations)

Dieses Produkt wurde entsprechend den Gefahrenkriterien der kanadischen Controlled Products Regulations klassifiziert; das Materialsicherheits-Datenblatt enthält alle von den Controlled Products Regulations geforderten Angaben.

IDL (Canadian Ingredient Disclosure List)

In der Canadian Ingredient Disclosure List aufgeführte Bestandteile dieses Produkts sind mit ihrer CAS-Nummer in Abschnitt 2 aufgeführt.

DSL / NDSL (Canadian Domestic Substances List / Non-Domestic Substances List)

Bestandteile dieses Produkts sind mit ihrer CAS-Nummer identifiziert und in der DSL oder NDSL aufgeführt; sie können im Abschnitt 2 dieses Dokuments aufgeführt sein. Wenn nicht anders angemerkt, sind in Abschnitt 2 nur als "gefährlich" klassifizierte Inhaltsstoffe aufgeführt.

EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Die durch ihre CAS-Nummer identifizierten Bestandteile dieses Produkts sind im EINECS-Inventar (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) enthalten.

Zur Bestimmung der Wassergefährdungsklasse: 1

R-SÄTZE:

R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

**FÜR ETIKETTE
ERFORDERLICHE(S)**

Sehr giftig



SICHERHEITSPHRASEN:

S23 Dampf nicht einatmen
S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel seife und wasser.

ABSCHNITT 16 - SONSTIGE ANGABEN

Hinweise u. voller R-Satztext

R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

HMIS-GEFAHRENEINSTUFUNG

GESUNDHEIT	2*	* = Chronisch Gesundheitsgefährdung	2 = MÄSSIG
ENTFLAMMBARKEIT	1	0 = UNBEDEUTEND	3 = HOCH
PHYSIKAL GEFAHR	0	1 = GERING	4 = EXTREM
PERSÖNLICHE SCHUTZKLEIDUNG	B	Sicherheitsbrillen, Handschuhe	

REVISIONSÜBERSICHT:

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt wurde in folgenden Abschnitten revidiert:
ABSCHNITT 2, 3, 15, 16

Materialsicherheits-Datenblatt erstellt von:

Comprehensive Data Base, Inc.
P.O. Box 686
Seffner, FL 33583 USA
(863) 644 - 3298 www.compdatabase.com or www.msds.cc

Die hier enthaltenen Angaben ist nach unserer Ansicht zutreffend; eine Gewährleistung hierfür wird jedoch nicht übernommen. Daten und Berechnungen beruhen auf den Angaben des Produktherstellers bzw. auf denen der Hersteller von Bestandteilen der Produkte. Benutzern wird geraten, sich vor dem gebrauch zu vergewissern, dass die Angaben aktuell, anwendbar und für die geplanten Gebrauchsumstände geeignet sind. Der Anbieter übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen, welche der Käufer oder dritte Personen ursächlich durch das Material erleiden, wenn die im Datenblatt festgelegten zumutbaren Sicherheitsverfahren nicht befolgt werden. Darüber hinaus übernimmt der Anbieter keine Haftung für Verletzungen, welche durch abnormalen Gebrauch dieses Materials verursacht werden, selbst wenn die zumutbaren Sicherheitsverfahren eingehalten wurden. Sämtliche Fragen hinsichtlich dieses Produkts sind an den in Abschnitt 1 genannten Hersteller des Produkts zu richten.