



# Green Bison

heavy duty cleaner & degreaser

MADE IN USA

สินค้า "ฉลากเขียว" จากประเทศสหรัฐอเมริกา

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดไร้สารพิษ 100 %

ปลอดภัยกับการทำความสะอาดอย่างปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด Green Bison ได้จากการสกัดเป็นนวัตกรรมธรรมชาติเคมี Biodegradable ไม่ใช้จุลินทรีย์ หรือน้ำมัน Green Bison เป็นสารประกอบจากธรรมชาติล้วนไม่มีสารเคมีหรือส่วนผสมของสารพิษใดๆ รวมถึงไม่มีผลข้างเคียงที่เกิดจากการใช้จุลินทรีย์ที่ไม่ได้อัตราส่วนที่เหมาะสมที่อาจก่อให้เกิดน้ำเน่าเสียเนื่องจากในสภาวะที่เปลี่ยนแปลงของหน้างานและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปตามสภาวะต่างๆ อันอาจก่อมลพิษเป็นอันตรายต่อคน สัตว์ พืชและสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งแตกต่างกับ Green Bison ที่ไม่ต้องใช้เวลาในการหมักหรือดองก่อนการใช้งานสามารถใช้ Green Bison ในการทำความสะอาดและบำบัดน้ำเสียได้อย่างสะดวกสบายในทุกสภาวะอย่างปลอดภัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำทำความสะอาดในโรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร

ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด Green Bison ได้รับการรับรองให้ใช้ตราเครื่องหมาย GREEN SEAL จากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันเป็นสากลทั่วโลก จะเป็นสิ่งที่สร้างให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยในการบริโภคสินค้า และยังส่งเสริมให้โรงงานมีจุดแข็งในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด สร้างความเชื่อมั่นต่อการบริโภคที่ไม่ใส่สารพิษหรือสารเคมีใดๆปนเปื้อนจากการทำความสะอาดในโรงงาน



EPA



All **Green Bison** Products, are safe for use around children, food products, pets and plants. Only Bio-Degradable Chemicals are used and have no special safety requirements. They are rated Non-Toxic and Non-Hazardous by the following Agencies.

- Environmental Protection Agency
- Occupational Safety and Health Administration
- U.S. Department of Transportation
- State of Arizona
- State of California
- State of New Jersey

industrial strength  
environmentally safe

SAFE around People, Food, Pets and Plants

Hypo Allergenic

Biodegradable

No Toxic Substances

Toxic Compounds. The product shall not be toxic to humans. A product is considered toxic if any of the following lethal dose (LD) criteria apply:

Oral LD50	< 5,000 mg/kg
Inhalation Lc50 (mist, dust, or fumes)	< 20,000 ppm of vapor or gas or 500 mg/L
Dermal LD50	< 2,000 mg/kg

Toxicity to Aquatic Life. The product shall not be toxic to aquatic life. A compound is considered not toxic to aquatic life if it meets one of the following criteria:

Acute LC50 daphnia or fish	> 100 mg/L
algae	> 100 mg/L



**What is Green Bison heavy duty degreaser?**

Green Bison is a superb multi purpose degreaser engineered to efficiently remove dirt and break down oil and grease without damaging equipment and facilities. The product has a highly sustainable water based design. It contains no petroleum distillates, mineral acids or butyl compounds- all components are either directly sourced from nature or biobased.

**Green Bison offers the following features and benefits:**

Excellent Performance-With Green Bison you do not have to trade efficiency for safety  
Cost Effective-Green Bison is concentrated, allowing you to dilute with water and use only the amount you need.  
Regulatory Compliance- Green Bison meets current environmental regulations  
Reduced Risk Management Exposure-Advanced safety attributes reduce injury, regulatory and pollution risks.

**How is Green Bison different from other degreasers?**

Unlike traditional solvent, high-alkaline and caustic chemistries, Green Bison uses natural and bio based ingredients and delivers effective cleaning, improved worker safety and advanced environmental compliance.

**What does Green Bison clean?**

Green Bison is powerful product designed to remove dirt and grime, various organic oils and greases, even carbon black stains and residue.

**What are common cleaning/degreasing applications where Green Bison is used?****Applications for Green Bison**

are almost limitless, here are some:

- Cleaning and degreasing of sewer lines and grease traps
- Cleaning and degreasing of mining and milling equipment and machinery
- Cleaning and degreasing of food preparation environments
- General cleaning / Wipe down
- Hard surface cleaning / concrete cleaning
- Parts Washing
- Soak, Dip, Immersion Tanks
- Pressure Washing / Jetting
- Automated Floor Scrubbing

**What is recommended dwell time?**

For spray on applications we recommend applying the product and allowing 5-10 seconds for the product to emulsify the soil. In general the longer the product interacts with soil/grease- less agitation will be required. For soaking applications recommended time is 10-30 minutes. Some soils and encrusted deposits may require longer times.

**What are recommended temperatures?**

Green Bison is water based, and it will evaporate like water. Increased temperatures will increase rate of evaporation.

We recommend using Green Bison at the following temperatures:  
General cleaning and degreasing - Ambient temperature  
washing - 105 to 110 Fahrenheit  
Soak/Dip Tanks - 105 to 160 Fahrenheit





### What are concentrations?

Below are some basic concentration suggestions. We encourage you to try several solutions to find the most appropriate concentration for your specific cleaning needs.

Heavy duty / Moderate grease - dilute 4 to 20 parts water to 1 part Green Bison Everyday cleaning - dilute 30 parts water to 1 part Green Bison High pressure cleaning - dilute up to 200 parts water to 1 part Green Bison For breaking solid grease use concentrate.

### What are storage requirements and what is shelf life?

Green Bison is water based degreaser and will freeze like water. We recommend that the product is protected from extreme high and low temperatures. Do not store in direct sunlight. If the product freezes - allow to thaw completely and mix thoroughly. Green Bison has a shelf life of 3 years from date of manufacture.



## Industrial Cleaners

### STC 300 Degreaser

Designed to break down the most extreme grease and tar STC 300 is Non Toxic and Environmentally Preferable. It cuts through tar, asphalt residue and heavy grease. It is also great for cleaning diesel and locomotive engine heads, gear housings and 100's of other tough cleaning jobs. This product has no petroleum distillates, mineral acids or butyl compounds. Great for vertical and overhead applications.

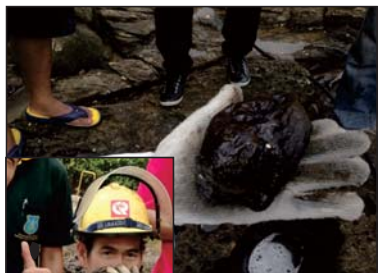


### STC 113 Degreaser

Similar to our STC 300 formula but with a thinner viscosity making it great for Dip Tank applications. Great as a spray on engine cleaner

### Injection Mold Cleaner

Excellent Non Toxic Environmentally Preferable and Biodegradable cleaner for the plastics industry. Cleans grease and residue from non ferrous metal components without abrasion or surface etching. Great in Hydrosonic Tanks and as a spray on surface cleaner



### Green Bison heavy duty degreaser

Green Seal certified, safer multi purpose cleaner, powerful and versatile. Recommended for: Municipal and Water Treatment Services Mining and Milling Industries Food Preparation Environments Automotive Services



### Cell Cleaner

Highly effective Spectrophotometer Cell cleaner. Great for removing hard water deposits and residues from flow meter cells without wiping or scrubbing





## Commercial Cleaners

### Carpet Cleaner

Safer, Non toxic and concentrated. Great as a spot cleaner and as a steam cleaner additive

### Concrete Cleaner

Removes stubborn stains from concrete walks and driveways

### Pool Deck Cleaner

Removes grease, droppings, oil and lotion stains, hard water scale, rust spots and other stains.

### Pool Tile Cleaner

Removes hard water scales without effecting the chemical balance of the pool water

### Beverage Line Cleaner

Concentrated Non Toxic cleaner used to remove yeast and syrup build up from beverage dispenser systems Tar and Asphalt Remover Great for removing tar, asphalt and chip sealer from surfaces without damaging paint

### Glass Cleaner

Safe and highly effective for removing hard water deposits and soils

### Heavy Duty Brass Cleaner

Used to restore heavily oxidized brass surfaces

### Metal Surface Cleaner

Great for everyday cleaning of Stainless steel, brass, copper and chrome. Details»

### Wheel Magic

Spray on and rinse off wheel cleaner. Details»

## Household Cleaners

### Carpet Cleaner

Safe, Non toxic and concentrated. Great as a spot cleaner and as a steam cleaner additive

### Toilet Bowl Cleaner

Removes rust stains and mineral deposits. Non fuming and minimal odor

### Oven Cleaner

Spray on and wipe off with minimal odor and no fumes

### Window Cleaner

Highly effective glass and surface cleaner, great on any surface that will not be harmed by water





### **Commercial Laundry Booster**

Added to commercial laundry detergent to lower the cleaning cycle temperature reducing costs and cleaning fabrics more efficiently. Details»



### **Shower Cleaner**

Eliminates mold, soap buildup and body oils from ceramic tiles, fiberglass and metal showers and bathtubs



### **Concrete Cleaner**

Removes stubborn stains from concrete walks and driveways



### **Pool Deck Cleaner**

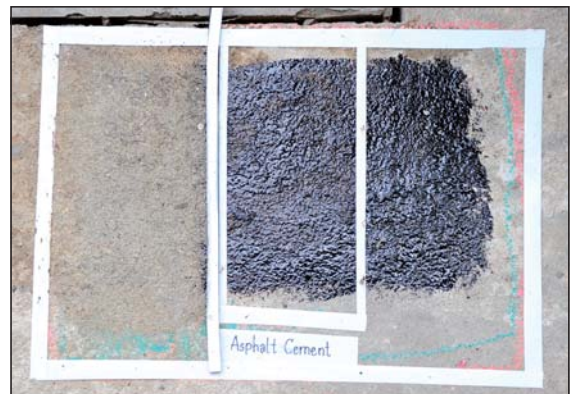
Removes grease, droppings, oil and lotion stains, hard water scale, rust spots and other stains

### **Pool Tile Cleaner**

Removes hard water scales without effecting the chemical balance of the pool water

### **Wheel Magic**

Spray on and rinse off wheel cleaner





### **Flammability and Ignitability.**

The concentrated product shall not be ignitable (i.e., the flashpoint for the compound is above 140° F). In addition, the flash point of the final concentration of the degreasing product shall not be less than 40° F above the manufacturer's recommended usage temperature. The flash point of the degreasing agent shall be determined using either ASTM International (ASTM) Cleveland Open Cup Tester (ASTM D92-97), or a Tag Closed Tester (ASTM D56-97)

### **Test Method for Evaluating the Cleaning Effectiveness of Degreasing Agents**

This test method is a procedure for evaluating the ability of a degreaser to remove soil. This method is based on ASTM G-122, (1996), MIL-PRF-87937C (DOD, 1997) and MIL-C-29602 (DOD, 1995). It is intended to provide information about the relative cleaning ability of a degreaser. Because cleaning effectiveness depends on a variety of cleaning conditions (e.g., temperature, agitation, and rinse conditions), as well as on the characteristics of parts (e.g., size and shape), the final evaluation of a cleaning agent should include testing under actual cleaning conditions.

For purposes of this standard, naturally occurring elements and chlorinated organics that may be present as a result of chlorination of the water supply and that are listed as carcinogens or reproductive toxins may be present as impurities if the concentrations are below the applicable maximum contaminant levels in the National Primary Drinking Water Standards found in 40 Code of Federal Regulations (CFR) Part 141

**Photochemical Smog and Oxidant Production** The compound shall not contain substances that can contribute significantly to the production of photochemical smog and tropospheric ozone. Therefore, the volatile organic content of the product, as used, shall not exceed 50 g/L, as determined by EPA method 24 (40 CFR Part 60).

**Ozone Depletion** The product shall not contain any ozone-depleting substances.

**Toxicity to Aquatic Life** The product shall not be toxic to aquatic life.

A compound is considered not toxic to aquatic life if it meets one of the following criteria:

Acute LC50 daphnia or fish	≥ 100 mg/L
Acute LC50 algae	≥ 100 mg/L

**Corrosivity and Causticity** The pH of the degreasing agent concentrate shall be less than 11.0 but greater than 2.5. The pH is measured using a pH meter and Method 9040 in Test Methods for Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods, U.S. Environmental Protection Agency (EPA) Publication, SW-846

**Photochemical Smog and Oxidant Production** The compound shall not contain substances that can contribute significantly to the production of photochemical smog and tropospheric ozone. Therefore, the volatile organic content of the product, as used, shall not exceed 50 g/L, as determined by EPA method 24 (40 CFR Part 60)

**Skin and Eye Irritation** The degreasing product concentrate shall not be a skin or eye irritant. A product is considered a skin irritant if it has a mean score of 2 or more for either erythema and eschar formation or edema formation, based on the OECD dermal scoring system (OECD, TG 404). A product is classified as an eye irritant if it causes significant ocular lesions in any type of ocular tissue (i.e., cornea, iris, or conjunctivae) within 72 hours after exposure that persist for at least 24 hours. The product concentrate shall meet all of the following criteria (OECD, 1993):

- Mean score for cornea opacity of less than 2
- Mean score for iris lesions of less than 1
- Mean score for redness of the conjunctivae of less than 2.5
- Mean score for edema of the conjunctivae (chemosis) of less than 2

สินค้า "ฉลากเขียว" จากประเทศสหรัฐอเมริกา



# EPA



**Green Bison**  
heavy duty cleaner & degreaser  
Biodegradable



MIL-C-29602  
MIL-PRF-87937C



ด้วยนวัตกรรมการผลิตชั้นแนวหน้าจาก ประเทศสหรัฐอเมริกา  
ที่ตระหนักถึงการทำความสะอาดที่ดีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

## Customer List

Healthcare  
Medical Clinics  
Mining Industry  
Schools & Universities  
Janitorial Supply  
Municipalities  
State Government Departments  
Automotive Shops  
Machine Shops  
Restaurant Supply  
Oil Spill Recovery & Clean-Up  
Auto Lube Shops  
Pool Cleaning  
Petroleum & Petrochemical Industries  
Sanitation  
Grocery  
Farm & Ranch  
Agriculture  
Commercial Laundry  
Food Factory  
Hotel





# Green Bison

heavy duty cleaner & degreaser

**Green Seal** เป็นองค์กรอิสระที่ไม่ได้มุ่งหวังผลกำไร ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 1989 ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการรับรองจาก นานาชาติเพื่อทำหน้าที่ในด้านสิ่งแวดล้อมโดยการชี้ชัดและขจัด ความสับสนของใจว่าผลิตภัณฑ์ใดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพและ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานและผลิต ภัณฑ์ใดที่เป็นพิษเป็นอันตรายเป็นภัยต่อภาวะสิ่งแวดล้อม โดยการ วิเคราะห์ด้วยวิธีตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ตลอดจนการอนุญาต ให้ใช้ตราเครื่องหมาย เพื่อรับรองสินค้าบริการและประสิทธิภาพเพื่อ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรงตามมาตรฐานสูงสุด

**U.S. Environmental Protection Agency** เป็นหน่วยงานของรัฐบาลกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 1970 มีหน้าที่ ในการดูแลรักษาและปกป้องสิ่งแวดล้อมตลอดจนถึงสุขภาพอนามัย ของประชากร โดยทำหน้าที่ในการกำกับดูแล ออกกฎ ระเบียบ ข้อ บังคับ รวมถึงการสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวางและให้ความร่วมมือกับนานาประเทศ ในการดูแลและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม



## EPA



**Occupational Safety and Health Administration** เป็นสำนักงาน ของรัฐบาลสหรัฐอเมริกาที่มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับสุขภาพและอนามัย และความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งรวมถึงการป้องกันอันตรายและส่งเสริมสุขภาพอนามัย เพื่อคงไว้ซึ่งสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ตลอดจนสถานะความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ประกอบอาชีพ ทั้งมวล

**Material safety data sheet** หรือย่อว่า **MSDS** คือ รายละเอียดของสารเคมีอันตราย ตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน MSDS จะมีลักษณะคล้าย 'ฉลาก' ที่ติดไว้ที่หีบห่อภาชนะ บรรจุหรือวัสดุห่อหุ้มสารเคมีอันตราย ซึ่งจะบอกให้รู้ถึงอันตรายของ สิ่งที่อยู่ในภาชนะบรรจุได้ วยป้ายสัญลักษณ์ที่แสดงอันตราย โดยไม่ การแสดงรายละเอียด ดังนี้

#### ชื่อทางเคมี หรือ ชื่อทางวิทยาศาสตร์

1. CAS No. หรือ UN/ID No.
2. รายละเอียดผู้ผลิต ผู้นำเข้า
3. การใช้ประโยชน์
4. ค่ามาตรฐานความเป็นพิษ
5. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี
6. อันตรายต่อสุขภาพ
7. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา
8. อัคคีภัย/ระเบิด
9. การเก็บรักษา/ขนส่ง
10. การกำจัดกรณีรั่วไหล

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

11. การปฐมพยาบาล
12. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
13. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานกับสารเคมีอันตรายนั้นๆ ได้อย่างถูกวิธี และปลอดภัย อีกทั้งสามารถรับมือกับเหตุฉุกเฉินใดๆ อันอาจเกิด จากสารเคมีอันตรายนั้นๆ

## MSDS



# Material Safety Data Sheet

This MSDS is prepared in accordance with OSHA 29 CFR 1910.1200

## Section 1: Chemical Product and Company Identification

Product name: Green Bison

Alternate names: Green Bison heavy duty degreaser

Chemical Family: Not Available

Chemical Formula: Not Available

Manufacturer: Safe-Tee Chemical Company

16585 N 92<sup>nd</sup> Street, Suite B110

Scottsdale, AZ 85260

Code: 101, 102

Validation Date: 1/1/2011

In Case of Emergency:

1-866-366-0587

Protective Clothing: Gloves  
for sensitive skin, Splash

Proof Goggles

TSCA All components listed or exempt

DSL/NDSL All components listed unless noted elsewhere on this MSDS

## Section 2: Composition and Information on Ingredients

Name	CAS#	% by weight	Exposure Limits
D-limonene	95327-98-3	<5	not available

Product contains no unlisted petroleum distillates nor chlorinated hydrocarbons. The exact composition of this formula is a trade secret

## Section 3: Hazards Identification

Potential Acute Health Effects- Slightly Hazardous in case of eye contact (irritant), non-irritant and non-corrosive for skin

Potential Chronic Health Effects- Existing eye, skin and upper respiratory inflammation may be aggravated by exposure

Carcinogenic Effects- Contains no carcinogens as determined by the standard

## Section 4: First Aid Measures

Eye Contact-Flush eyes with water as a precaution. Remove contact lenses. Seek medical attention if irritation develops or persists.

Skin Contact- Rinse immediately with water as a precaution.

Inhalation- If discomfort occurs move to fresh air. Seek medical attention if discomfort persists

Ingestion- Have conscious person drink ample amounts of water. NEVER give an unconscious person anything to ingest.

## Section 5: Fire Fighting Measures

Extinguishing Media- Water, foam, dry chemical powder

Degree of fire hazard- Slight

Special Remarks- No additional remarks

#### Section 6: Accidental Release Measures

Small Spill- Absorb with an inert material and dispose in accordance with local or state regulations

Large Spill- Prevent entry into sewers, basements or confined areas; dike if needed. Absorb with DRY earth, sand or other inert material. Dispose in accordance with local or state regulations

#### Section 7: Handling and Storage

Precautions- Keep out of the reach of children. Do not ingest. Avoid contact with eyes. Wear suitable protective clothing. If ingested seek medical advice immediately and show the container or the label.

Incompatibility- Strong oxidants

Storage: Keep container in a cool, well ventilated area. Keep container tightly closed and sealed until ready for use.

#### Section 8: Exposure Controls/Personal Protection

Engineering Controls- Good ventilation should be sufficient to control airborne levels

Personal Protection-

Eyes- Safety Glasses

Body- No Special Recommendations

Respiratory- No Respirator Needed Under Normal Conditions

Hands- Gloves for Sensitive Skin

Exposure limits- see section 2

#### Section 9: Physical and Chemical Properties

Physical State and Appearance- Translucent Milky Liquid

Boiling Point- 98 °C/208 Deg F

pH- 9.70

Vapor Density- air=1, 1

Vapor Pressure- water=1, 1

Flash Point- >92 °C/ 198 Deg F –Cleveland open cup

Solubility- Miscible with water in all proportions

Viscosity- 5 cps

Specific gravity- 1.012

Evaporation Weight- Water=1,<1

Percentage Volatiles- <5%

#### Section 10; Stability and Reactive Data

Stability- this product is stable

Incompatibility-Product is incompatible with strong oxidants

Corrosivity- Not considered to be corrosive for metals and glass

Polymerization- Will not occur

Section 11: Toxicological Information

Incomplete toxicological data are available for this product. This product has no known adverse effect on human health.

Section 12: Ecological Information

Ecotoxicity- not available

Products of Biodegradation- not available

BOD5 and COD- not available

Section 13: Disposal Considerations

Waste Information- Waste must be disposed of in accordance with federal, state and local environmental control regulations.

Section 14: Transportation

DOT- Not DOT regulated for domestic ground shipments in containers <120 gallons

Regulated for Air and Ocean Freight- Unknown

Section 15: Other Regulatory Information

WHIMIS- not a WHIMIS controlled material

Regulatory Lists- none found

Other Regulations- none known

Other Classifications- none known

HIMS Code

Health 1

Fire 1

Physical hazard 0

Personal Protection A

Section 16: Other Information

Notice to reader: To the best of our knowledge the information contained herein is accurate, however neither the above named supplier nor any of its subsidiaries assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein.

Final determination of sustainability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.





**Green Seal™, Inc. Proudly Presents Certification to**  
**Safe-Tee Chemical Company**

Green Seal™, Inc. certifies that the following product complies with the Green Seal Standard for Cleaning and Degreasing Agents (GS-34, 1999) and is licensed to use the Green Seal Certification Mark:

**Green Bison Heavy Duty Degreaser**

(specific pack sizes listed in certification letter)

Certified this 24<sup>th</sup> day of August 2011.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mark T. Petruzzi".

---

Mark T. Petruzzi, Vice President of Certification

