

Section 1. Identification

Product identifier	: UREA, DRY
Product code	: URGRAN, URGRANOS, URGRANTF, URPRILOS, URPRL, URPRLAG, URPRLAGF, URPRLC, URPRLCF, URPRLCH, URPRENV, URPRLMIA, URPRLMIF, URPRLMII, URPRLR
SDS #	: 301
Other means of identification	: Urea Granular; Urea Microprills; Urea Prills
Product type	: Solid.

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses
Fertilizer. Manufacture of chemical products. Manufacture of intermediates. Manufacture of personal care products. Manufacture of pharmaceutical products. Manufacture of resins. Manufacture of specialty fertilizers. Pollution control products.
Uses advised against
None.

Supplier's details	: PCS Sales (USA), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.) Suite 150 500 Lake Cook Road Deerfield, IL 60015 United States
	: PCS Sales (Canada), Inc. (A Subsidiary of Nutrien Ltd.) Suite 1700 211 - 19th Street East Saskatoon SK S7K 5R6 Canada
Telephone no.:	: 1-800-524-0132
Email	: sds@nutrien.com

Emergency telephone number (with hours of operation)	: Nutrien North American 24 HOUR EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS: English: Transportation Emergencies: 1-800-792-8311 Medical Emergencies: 1-303-389-1653 French or Spanish: Transportation or Medical Emergencies: 1-303-389-1654
---	--

Section 2. Hazard identification

OSHA/HCS status : While this material is not considered hazardous by the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200), this SDS contains valuable information critical to the safe handling and proper use of the product. This SDS should be retained and available for employees and other users of this product.

Classification of the substance or mixture : Not classified.

GHS label elements

Hazard pictograms : Not applicable.

Signal word : No signal word.

Hazard statements : No known significant effects or critical hazards.

Precautionary statements

General : Read label before use. Keep out of reach of children. If medical advice is needed, have product container or label at hand.

Prevention : Not applicable.

Response : Not applicable.

Storage : Not applicable.

Disposal : Not applicable.

Section 3. Composition/information on ingredients

Substance/mixture : Multi-constituent substance

Other means of identification : Urea Granular; Urea Microprills; Urea Prills

CAS number/other identifiers

CAS number : 57-13-6

Ingredient name	% (w/w)	CAS number
urea	97.5 - 99.7	57-13-6
urea, reaction product with formaldehyde	0 - < 1.5	68611-64-3
biuret	< 1.5	108-19-0

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

Section 4. First-aid measures

Description of necessary first aid measures

Eye contact : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. If possible, remove contact lenses being careful not to cause additional eye damage. Get medical attention if irritation occurs.

Inhalation : Remove person to fresh air. No known significant effects. Seek medical attention for any signs of wheezing and/or breathing difficulties. For additional advice call the medical emergency number on this SDS or your poison center or medical provider.

Skin contact : No known significant effects. Rinse the affected areas with water. Remove contaminated clothing, jewelry, and shoes. Wash/clean items before reuse. Seek medical attention for persistent skin pain or irritation. For additional advice call the medical emergency number on this SDS or your poison center or doctor.

Section 4. First-aid measures

- Ingestion** : Wash out mouth with water. Remove dentures if any. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Stop if the exposed person feels sick as vomiting may be dangerous. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Potential acute health effects

- Eye contact** : May cause irritation due to mechanical action.
- Inhalation** : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the nose, throat and lungs.
- Skin contact** : Prolonged or repeated contact may dry skin and cause irritation.
- Ingestion** : Over-exposure by ingestion is unlikely under normal working conditions. No known significant effects or critical hazards.

Over-exposure signs/symptoms

- Eye contact** : Adverse symptoms may include the following:
irritation
redness
watering
- Inhalation** : Adverse symptoms may include the following:
irritation
coughing
- Skin contact** : Adverse symptoms may include the following:
dryness
redness
- Ingestion** : Adverse symptoms may include the following:
nausea or vomiting
diarrhea

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

- Notes to physician** : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled. In case of inhalation of decomposition products in a fire, symptoms may be delayed. The exposed person may need to be kept under medical surveillance for 48 hours.
- Specific treatments** : No specific treatment. If necessary, veterinary advice may be obtained by calling the Medical Emergency number in Section 1.
- Protection of first-aiders** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Decontamination measures may be necessary. Personnel and equipment must be checked and decontaminated prior to leaving the area.

See toxicological information (Section 11)

Section 5. Fire-fighting measures

Extinguishing media

- Suitable extinguishing media** : Non-flammable. Material will not burn. Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.
- Unsuitable extinguishing media** : None known.

Section 5. Fire-fighting measures

- Specific hazards arising from the chemical** : Incompatible with halogens. If mixed with chlorine or hypochlorites, it may form nitrogen trichloride which may explode spontaneously in air.
- Hazardous thermal decomposition products** : Material will not burn. Undergoes thermal decomposition at elevated temperatures to produce solid cyanuric acid and release toxic and combustible gases (ammonia, carbon dioxide, and oxides of nitrogen).
- Special protective actions for fire-fighters** : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Contain and collect the water used to fight the fire for later treatment and disposal.
- Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- For non-emergency personnel** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Put on appropriate personal protective equipment.
- For emergency responders** : If specialized clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".
- Environmental precautions** : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused adverse impacts (sewers, waterways, soil or air).

Methods and materials for containment and cleaning up

- Small spill** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Move containers from spill area. Recover the material and use it for the intended purpose.
or
Vacuum or sweep up material and place in a designated, labeled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.
- Large spill** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Move containers from spill area. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Use appropriate equipment to put the spilled substance in a container for reuse or disposal. Recycle to process, if possible.
or
Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Note: see Section 1 for emergency contact information and Section 13 for waste disposal.

Section 7. Handling and storage

Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not ingest. If user operations generate dust, fumes or mist, use ventilation to keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit.
- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

Section 7. Handling and storage

Conditions for safe storage, including any incompatibilities : Store in accordance with local regulations. May form steep piles that can collapse without warning when transported or stored in bulk. This may damage equipment and endanger workers. The risk of cliffing and sudden collapse increases if product is loaded or stored when hot or in high humidity conditions. Avoid forming steep slopes when removing product. If product has caked, cliffed, or has adhered to the storage or transport container, stay out of the potential engulfment zone in case the material collapses. Do not enter bins, railcars or trucks without conducting a risk assessment and following all confined space entry requirements. Ensure that consideration is given to fall protection and mobile equipment securement if applicable. Carefully loosen the set product from outside the container using mechanical vibration, sledge hammers, or other devices.

Ensure that bulk bags or smaller packaged products stored in tiers are stacked, racked, blocked, interlocked, or otherwise secured to prevent sliding, rolling, or collapse. Use caution when opening truck or railcar doors as product may have shifted during transport.

Must be stored in a dry location. Absorbs moisture on long-term storage under high humidity conditions. Store away from incompatible materials (see Section 10). When product is stored in sealable containers, keep container tightly closed and sealed until ready for use. Sealable containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers.

Section 8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Occupational exposure limits

Ingredient name	Exposure limits
urea	<p>ACGIH TLV (United States, 3/2020). TWA: 10 mg/m³, (Dust) 8 hours. Form: Inhalable fraction TWA: 3 mg/m³, (Dust) 8 hours. Form: Respirable fraction</p> <p>AIHA WEEL (United States, 7/2020). TWA: 10 mg/m³ 8 hours.</p>

Appropriate engineering controls : Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

Environmental exposure controls : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

Individual protection measures

Contact your personal protective equipment manufacturer to verify the compatibility of the equipment for the intended purpose.

Hygiene measures : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Wash contaminated clothing before reusing.

Section 8. Exposure controls/personal protection

- Eye/face protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: safety glasses with side-shields.
- Skin protection**
- Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.
- Body protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product. Possible: Cotton or cotton/synthetic overalls or coveralls are normally suitable.
- Other skin protection** : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product. Recommended: Use slip resistant footwear.
- Respiratory protection** : Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Respirators must be used according to a respiratory protection program to ensure proper fitting, training, and other important aspects of use.
For U.S. work sites where respiratory protection is required, ensure that a respiratory protection program meeting 29 CFR 1910.134 requirements is in place.

Section 9. Physical and chemical properties and safety characteristics

The conditions of measurement of all properties are at standard temperature and pressure unless otherwise indicated.

Appearance

- Physical state** : Solid. [Granular solid. Crystals. Powder. Solid beads.]
- Color** : White.
- Odor** : Ammoniacal. [Slight]
- Odor threshold** : Not available.
- pH** : 7 to 8 [Conc. (% w/w): 10%]
- Melting point/freezing point** : 134°C (273.2°F)
- Boiling point, initial boiling point, and boiling range** : Not available.
- Flash point** : Not applicable.
- Evaporation rate** : Not available.
- Flammability** : Non-flammable substance. Non-combustible.
- Lower and upper explosion limit/flammability limit** : Not applicable.
- Vapor pressure** : 0 kPa (0 mm Hg) [room temperature]
- Relative vapor density** : Not applicable.
- Relative density** : 2.31
- Solubility** : Easily soluble in the following materials: cold water and hot water.
- Solubility in water** : 620 g/l
- Partition coefficient: n-octanol/water** : <-1.73
- Auto-ignition temperature** : Not applicable.

Section 9. Physical and chemical properties and safety characteristics

Decomposition temperature : 135°C (275°F)

Viscosity : Not applicable.

Particle characteristics

Median particle size : Not available.

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity : Incompatible with halogens, hydrogen peroxide, chlorinated hydrocarbons, fluorine, nitric acid, oxidizing agents and sulfuric acid.

Chemical stability : The product is stable.

Possibility of hazardous reactions : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

Conditions to avoid : Absorbs moisture on long-term storage under high humidity conditions. Decomposes on heating. Store in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10).

Incompatible materials : See above. May be incompatible with some materials of construction. Contact your sales representative or a metallurgical specialist to ensure compatibility with your equipment.

Hazardous decomposition products : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Section 11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
urea	LD50 Oral	Rat - Male, Female	14300 mg/kg	-
urea, reaction product with formaldehyde	LD50 Oral	Rat - Female	>2000 mg/kg	-

Conclusion/Summary : Low acute toxicity. Effects are not sufficient for classification as hazardous.

Irritation/Corrosion

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
urea	Skin - Edema	Rabbit	0	-	72 hours

Conclusion/Summary

Skin : May cause slight transient irritation. Prolonged or repeated contact may dry skin and cause irritation. Effects are not sufficient for classification as hazardous.

Eyes : No known significant effects or critical hazards. May cause irritation due to mechanical action.

Respiratory : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the nose, throat and lungs.

Sensitization

Section 11. Toxicological information

Product/ingredient name	Route of exposure	Species	Result
urea	skin	Mouse	Not sensitizing

Conclusion/Summary

Skin : Non-sensitizer to skin.

Respiratory : Non-sensitizer to lungs.

Mutagenicity

Product/ingredient name	Test	Experiment	Result
urea	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experiment: In vitro Subject: Bacteria	Negative

Conclusion/Summary : No mutagenic effect.

Carcinogenicity

Not available.

Conclusion/Summary : No known significant effects or critical hazards.

Reproductive toxicity

Not available.

Conclusion/Summary : No known significant effects or critical hazards.

Teratogenicity

Not available.

Conclusion/Summary : No known significant effects or critical hazards.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Product/ingredient name	Category	Route of exposure	Target organs
biuret	Category 3	-	Respiratory tract irritation

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Not available.

Aspiration hazard

Not available.

Information on the likely routes of exposure : Routes of entry anticipated: Dermal, Inhalation.

Potential acute health effects

Eye contact : May cause irritation due to mechanical action.

Inhalation : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the nose, throat and lungs.

Skin contact : Prolonged or repeated contact may dry skin and cause irritation.

Ingestion : Over-exposure by ingestion is unlikely under normal working conditions. No known significant effects or critical hazards.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Section 11. Toxicological information

- Eye contact** : Adverse symptoms may include the following:
irritation
redness
watering
- Inhalation** : Adverse symptoms may include the following:
irritation
coughing
- Skin contact** : Adverse symptoms may include the following:
dryness
redness
- Ingestion** : Adverse symptoms may include the following:
nausea or vomiting
diarrhea

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

- Potential immediate effects** : See above.
- Potential delayed effects** : See above.

Long term exposure

- Potential immediate effects** : See above.
- Potential delayed effects** : See below.

Potential chronic health effects

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
urea	Chronic NOAEL Oral	Rat - Male, Female	2250 mg/kg	12 months Continuous

- Conclusion/Summary** : No known significant effects or critical hazards.
- General** : No known significant effects or critical hazards.
- Carcinogenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Mutagenicity** : No known significant effects or critical hazards.
- Reproductive toxicity** : No known significant effects or critical hazards.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity estimates

Product/ingredient name	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inhalation (gases) (ppm)	Inhalation (vapors) (mg/l)	Inhalation (dusts and mists) (mg/l)
urea	14300	N/A	N/A	N/A	N/A
urea, reaction product with formaldehyde	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

- Other information** : Not available.

Section 12. Ecological information

Toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Exposure
urea	Acute EC50 6573.1 mg/l Fresh water	Crustaceans - Ceriodaphnia dubia - Neonate	48 hours
	Acute EC50 3910000 µg/l Fresh water	Daphnia - Daphnia magna - Neonate	48 hours
	Acute LC50 22500 mg/l	Fish - Tilapia - Fry	48 hours
	Chronic NOEC 2 g/L Fresh water	Fish - Heteropneustes fossilis	30 days

Conclusion/Summary : Excessive nutrient runoff to a body of water may result in eutrophication.

Persistence and degradability

Conclusion/Summary : Readily biodegradable

Bioaccumulative potential

Product/ingredient name	LogP _{ow}	BCF	Potential
urea	<-1.73	-	low
urea, reaction product with formaldehyde	<0	-	low

Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (K_{oc}) : 0.037

Other adverse effects : No known significant effects or critical hazards.

Section 13. Disposal considerations

Disposal methods : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible. This material and its container must be disposed of in a safe way. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

Section 14. Transport information

	TDG	DOT	IMDG	IATA
UN number	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
UN proper shipping name	-	-	-	-
Transport hazard class(es)	-	-	-	-
Packing group	-	-	-	-
Marine pollutant	No.	No.	No.	No.

Additional information

Section 14. Transport information

Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

Section 15. Regulatory information

Canadian lists

Canadian NPRI : None of the components are listed.

CEPA Toxic substances : None of the components are listed.

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Not listed.

Montreal Protocol

Not listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Rotterdam Convention on Prior Informed Consent (PIC)

Not listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Not listed.

Inventory list

Australia : All components are listed or exempted.

Canada : All components are listed or exempted.

China : Not determined.

Europe : All components are listed or exempted.

Japan : **Japan inventory (CSCL):** All components are listed or exempted.
Japan inventory (ISHL): Not determined.

New Zealand : All components are listed or exempted.

Philippines : Not determined.

Republic of Korea : All components are listed or exempted.

Taiwan : All components are listed or exempted.

Thailand : Not determined.

Turkey : Not determined.

United States : All components are active or exempted.

Viet Nam : All components are listed or exempted.

U.S. Federal regulations : **TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption:** Not determined
TSCA 8(b) Active Inventory: This material is listed or exempted.

Clean Air Act Section 112(b) : Not listed

Hazardous Air Pollutants (HAPs)

Section 15. Regulatory information

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : Not listed

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : Not listed

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : Not listed

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : Not listed

SARA 302/304

Composition/information on ingredients

No products were found.

SARA 311/312

Classification : Not applicable.

Composition/information on ingredients

Name	%	Classification
biuret	<1.5	SKIN IRRITATION - Category 2 EYE IRRITATION - Category 2A SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (SINGLE EXPOSURE) (Respiratory tract irritation) - Category 3

State regulations

Massachusetts : None of the components are listed.

New York : None of the components are listed.

New Jersey : None of the components are listed.

Pennsylvania : None of the components are listed.

California Prop. 65

This product, as manufactured, does NOT contain any substance in concentrations known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Nutrien cannot guarantee the downstream compliance of any product once out of Nutrien custody.

Section 16. Other information

History

Date of issue/Date of revision : 3/29/2022

Date of previous issue : 7/14/2021

Version : 2.7

Key to abbreviations

: ATE = Acute Toxicity Estimate
BCF = Bioconcentration Factor
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
HPR = Hazardous Products Regulations
IATA = International Air Transport Association
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
N/A = Not available
SGG = Segregation Group
UN = United Nations

Section 16. Other information

[Procedure used to derive the classification](#)

Not classified.

✔ Indicates information that has changed from previously issued version.

[Notice to reader](#)

Supply chain partners must ensure they pass this SDS, and all other relevant safety information to their customers.

DISCLAIMER AND LIMITATION OF LIABILITY

The information and recommendations contained in this Safety Data Sheet ("SDS") relate only to the specific material referred to herein (the "Material") and do not relate to the use of such Material in combination with any other material or process. The information and recommendations contained herein are believed to be current and correct as of the date of this SDS. **HOWEVER, THE INFORMATION AND RECOMMENDATIONS ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY, REPRESENTATION OR LICENSE OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THEIR ACCURACY, CORRECTNESS OR COMPLETENESS, AND THE SELLER, SUPPLIER AND MANUFACTURER OF THE MATERIAL AND THEIR RESPECTIVE AFFILIATES (COLLECTIVELY, THE "SUPPLIER") DISCLAIM ALL LIABILITY FOR RELIANCE ON SUCH INFORMATION AND RECOMMENDATIONS.** This SDS is not a guarantee of safety. A buyer or user of the Material (a "Recipient") is responsible for ensuring that it has all current information necessary to safely use the Material for its specific purpose.

FURTHERMORE, THE RECIPIENT ASSUMES ALL RISK IN CONNECTION WITH THE USE OF THE MATERIAL. THE RECIPIENT ASSUMES ALL RESPONSIBILITY FOR ENSURING THE MATERIAL IS USED IN A SAFE MANNER IN COMPLIANCE WITH APPLICABLE ENVIRONMENTAL, HEALTH, SAFETY AND SECURITY LAWS, POLICIES AND GUIDELINES. THE SUPPLIER DOES NOT WARRANT THE MERCHANTABILITY OF THE MATERIAL OR THE FITNESS OF THE MATERIAL FOR ANY PARTICULAR USE AND ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INJURY OR DAMAGE CAUSED DIRECTLY OR INDIRECTLY BY OR RELATED TO THE USE OF THE MATERIAL.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

UREA, SECO

Sección 1. Identificación

Identificador del producto	: UREA, SECO
Código del producto	: URGRAN, URGRANOS, URGRANTF, URPRILOS, URPRL, URPRLAG, URPRLAGF, URPRLC, URPRLCF, URPRLCH, URPRLENV, URPRLMIA, URPRLMIF, URPRLMII, URPRLR
FDS #	: 301
Otros medios de identificación	: Urea Granular; Microperlas de urea; Perlas de urea
Tipo del producto	: Sólido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados
Fertilizante. Fabricación de productos químicos. Fabricación de intermediarios. Fabricación de productos para el cuidado personal. Fabricación de productos farmacéuticos. Fabricación de resinas. Fabricación de fertilizantes especiales. Productos para el control de la contaminación.
Usos contraindicados
Ninguno.

Datos del proveedor o fabricante	: PCS Sales (USA), Inc. (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.) Suite 150 500 Lake Cook Road Deerfield, IL 60015 United States
	: PCS Sales (Canada), Inc. (Una subsidiaria de Nutrien Ltd.) Suite 1700 211 - 19th Street East Saskatoon SK S7K 5R6 Canada

Núm. de Teléfono: : 1-800-524-0132
Correo electrónico : sds@nutrien.com

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : Nutrien Números de teléfono de emergencia (24 horas):
Inglés:
Emergencias durante Transportation: 1-800-792-8311
Médicos Emergencias: 1-303-389-1653
Español o Francés:
Emergencias durante Transportation o Médicos Emergencias: 1-303-389-1654

Sección 2. Identificación de los riesgos

Estado OSHA/ HCS : Aunque este material no es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200), esta Hoja de Datos de Seguridad contiene información valiosa crítica para una manipulación segura y un uso correcto del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad debe ser conservada y estar disponible para los empleados y otros usuarios de este producto.

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : No clasificado.

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro : No aplicable.

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Generales : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Sustancia multi-componente

Otros medios de identificación : Urea Granular; Microperlas de urea; Perlas de urea

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : 57-13-6

Nombre de ingrediente	% (p/p)	Número CAS
urea	97.5 - 99.7	57-13-6
urea, productos de reacción con formaldehído	0 - < 1.5	68611-64-3
biuret	< 1.5	108-19-0

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Si es posible, quitar las lentes de contacto con cuidado de no causar daño a los ojos adicional. Obtenga atención médica si se produce irritación.

Por inhalación : Lleve a la persona al aire fresco. No se conocen efectos significativos. Busque atención médica si hay signos de sibilancias y / o dificultad para respirar. Para el consejo adicional llame el número de emergencias médicas en esta ficha o en su centro de envenenamiento o proveedor médico.

Sección 4. Primeros auxilios

- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos. Enjuague las áreas afectadas con agua. Quítese la ropa contaminada, joyas y zapatos. Lave los artículos antes de su reutilización. Busque atención médica para el dolor persistente de la piel o irritación. Para el consejo adicional llame el número de emergencia médica en esta ficha o su centro de envenenamiento o al médico.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.
- Por inhalación** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación de la nariz, garganta y pulmones.
- Contacto con la piel** : El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación.
- Ingestión** : Es improbable, en condiciones normales de trabajo, a tener la sobreexposición por ingestión. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
lagrimeo
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
sequedad
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
diarrea

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico. Si es necesario, consejo veterinario puede ser obtenida llamando al número de emergencia médica en la Sección 1.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Pueden ser necesarias medidas de descontaminación. Personal y equipos deben ser revisados y descontaminados antes de salir de la zona.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : No-inflamable. El material no quemará. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.
- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Incompatible con los halógenos. Si se mezcla con cloro o hipocloritos, puede formar tricloruro de nitrógeno, el cual puede explotar espontáneamente al contacto con el aire.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : El material no quemará. Sufre descomposición térmica a temperaturas elevadas producir ácido del cyanuric sólido y tóxico del descargo y gases combustibles (el amoníaco, dióxido del carbono, y óxidos de nitrógeno).
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Contenga y colecciona el agua use luchar contra el fuego para el tratamiento posterior y disposición.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillado, vías fluviales, suelo o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Retire los envases del área del derrame. Recuperar el material y utilizarlo para los fines previstos.
o
Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Gran derrame** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Utilice equipo apropiado para poner la sustancia derramada en un contenedor para su reutilización o eliminación. Reciclar en el proceso, si es posible.
- o
Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Si el uso del producto genera polvo, vapores o niebla, utilizar una ventilación adecuada para mantener la exposición a contaminación en el aire por debajo de los límites de exposición.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Almacene de acuerdo con las regulaciones locales. Puede formar montones empinados que pueden colapsar sin previo aviso cuando se transportan o almacenan a granel. Esto puede dañar el equipo y poner en peligro a los trabajadores. El riesgo de formación de acantilados y colapso repentino aumenta si el producto se carga o almacena cuando está caliente o en condiciones de alta humedad. Evite formar pendientes pronunciadas al retirar el producto. Si el producto se ha apelmazado, formado acantilados o se ha adherido al contenedor de almacenamiento o transporte, manténgase fuera de la zona de peligro potencial en caso de que el material colapse. No entrar en contenedores, vagones de ferrocarril o camiones sin llevar a cabo una evaluación de riesgos y siguiendo todos los requisitos de entrada a espacios confinados. Asegúrese de que se tenga en cuenta la protección contra caídas y la seguridad del equipo móvil, si corresponde. Afloje con cuidado el producto fraguado desde el exterior del contenedor utilizando vibración mecánicas, martillos, u otros dispositivos.
- Asegúrese de que las bolsas a granel, o paquetes más pequeñas almacenados en niveles se apilan, paletizadas, bloqueados, enclavijados, o aseguradas de otra manera para evitar el deslizamiento, laminados, o colapso. Tenga cuidado cuando abra camiones o vagones de ferrocarril puertas como producto podrá haber desplazado durante el transporte.
- Debe almacenarse en un lugar seco. Absorbe la humedad en el almacenamiento a largo plazo bajo condiciones de alta humedad. Almacene lejos de materiales incompatibles (vea la Sección 10). Cuando el producto se almacena en recipientes cerrables, mantenga el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su uso. Los contenedores sellables que se han abierto deben volver a cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiqueta.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
urea	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2020). LMPE-PPT: 10 mg/m³, (Polvo) 8 horas. Estado: Fracción inhalable LMPE-PPT: 3 mg/m³, (Polvo) 8 horas. Estado: Fracción respirable</p> <p>AIHA WEEL (Estados Unidos, 7/2020). TWA: 10 mg/m³ 8 horas.</p>

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Póngase en contacto con su fabricante de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Posible: Los overoles de algodón o de algodón/sintéticos o los monos de trabajo son por lo general apropiados.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: Use calzado antideslizante.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.
 Para los sitios de trabajo de los EE. UU. Donde se requiere protección respiratoria, asegúrese de que exista un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos de 29 CFR 1910.134.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

Estado físico	: Sólido. [Sólido granuloso. Cristales. Polvo. Sólido en granos.]
Color	: Blanco.
Olor	: Amoniacal. [Poco]
Umbral del olor	: No disponible.
pH	: 7 a 8 [Conc. (% p/p): 10%]
Punto de fusión/punto de congelación	: 134°C (273.2°F)
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No aplicable.
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad	: Producto ininflamable. No combustible.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad	: No aplicable.
Presión de vapor	: 0 kPa (0 mm Hg) [temperatura ambiente]
Densidad de vapor relativa	: No aplicable.
Densidad relativa	: 2.31
Solubilidad	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Solubilidad en agua	: 620 g/l
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: <-1.73
Temperatura de ignición espontánea	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: 135°C (275°F)
Viscosidad	: No aplicable.

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas	: No disponible.
-------------------------------------	------------------

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	: Incompatible con halógenos, peróxido de hidrógeno, hidrocarburos clorados, flúor, ácido nítrico, agentes oxidantes y ácido sulfúrico.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Absorbe humedad en almacenamiento a largo plazo bajo condiciones de alta humedad. Se descompone con el calor. Almacénese en un área seca, fresca y bien ventilada, lejos de los materiales incompatibles (véase sección 10).

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Materiales incompatibles : Vea arriba. Puede ser incompatible con algunos metales utilizados en los equipos de almacenamiento y manipulación. En contacto con su representante de ventas o un especialista metalúrgico para asegurar compatibilidad con su equipo.

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
urea	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	14300 mg/kg	-
urea, productos de reacción con formaldehído	DL50 Oral	Rata - Femenino	>2000 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : Baja toxicidad aguda. Los efectos no son suficientes para la clasificación como peligrosos.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
urea	Piel - Edema	Conejo	0	-	72 horas

Conclusión/Sumario

- Piel** : Pueden causar ciertas irritaciones leves y pasajeras. El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación. Los efectos no son suficientes para la clasificación como peligrosos.
- Ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.
- Respiratoria** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación de la nariz, garganta y pulmones.

Sensibilización

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
urea	piel	Ratón	No sensibilizante

Conclusión/Sumario

- Piel** : No sensibilizador para la piel.
- Respiratoria** : No es sensibilizador para los pulmones.

Mutagenicidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
urea	OECD 471 Ensayo de mutación inversa bacteriana	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo

Conclusión/Sumario : Ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

Sección 11. Información toxicológica

No disponible.

Conclusión/Sumario : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Conclusión/Sumario : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
biuret	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso : Vías de entrada previsibles: Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Poder causar la irritación debido a la acción mecánica.

Por inhalación : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación de la nariz, garganta y pulmones.

Contacto con la piel : El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación.

Ingestión : Es improbable, en condiciones normales de trabajo, a tener la sobreexposición por ingestión. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
lagrimeo

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
tos

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
sequedad
enrojecimiento

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
diarrea

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Sección 11. Información toxicológica

Efectos potenciales inmediatos : Ve a arriba.

Efectos potenciales retardados : Ve a arriba.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : Ve a arriba.

Efectos potenciales retardados : Ve a abajo.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
urea	Crónico NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	2250 mg/kg	12 meses Continuo

Conclusión/Sumario : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Generales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
urea	14300	N/A	N/A	N/A	N/A
urea, productos de reacción con formaldehído	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
urea	Agudo EC50 6573.1 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 3910000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 22500 mg/l	Pez - Tilapia - Alevín	48 horas
	Crónico NOEC 2 g/L Agua fresca	Pez - Heteropneustes fossilis	30 días

Conclusión/Sumario : El exceso de escorrentía de nutrientes a un masa de agua puede dar lugar a la eutrofización.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : Rápidamente biodegradable

Potencial de bioacumulación

Sección 12. Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
urea	<-1.73	-	bajo
urea, productos de reacción con formaldehído	<0	-	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : 0.037

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	TDG	DOT	IMDG	IATA
Número ONU	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
Designación oficial de transporte	-	-	-	-
Clase(s) relativas al transporte	-	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-	-
Contaminante marino	No.	No.	No.	No.

Información adicional

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Sección 15. Información Reglamentaria

Listas de Canadá

- NPRI Canadiense** : Ninguno de los componentes está listado.
- Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)** : Ninguno de los componentes está listado.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

- Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- China** : No determinado.
- Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
- Nueva Zelanda** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Filipinas** : No determinado.
- República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Tailandia** : No determinado.
- Turquía** : No determinado.
- Estados Unidos** : Todos los componentes están activos o exentos.
- Vietnam** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Regulaciones Federales de EUA** : **TSCA 8(a) CDR Exención / Exención parcial**: No determinado
TSCA 8(b) Inventario activo: Este material está listado o está exento.
- Clean Air Act Section 112(b) Hazardous Air Pollutants (HAPs)** : No inscrito
- Clean Air Act Section 602 Class I Substances** : No inscrito
- Clean Air Act Section 602 Class II Substances** : No inscrito

Sección 15. Información Reglamentaria

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : No inscrito

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : No inscrito

SARA 302/304

Composición / información sobre los componentes

No se encontraron productos.

SARA 311/312

Clasificación : No aplicable.

Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Clasificación
biuret	<1.5	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

Reglamentaciones estatales

Massachusetts : Ninguno de los componentes está listado.

Nueva York : Ninguno de los componentes está listado.

New Jersey : Ninguno de los componentes está listado.

Pensilvania : Ninguno de los componentes está listado.

California Prop. 65

Este producto, tal como se fabrica, NO contiene ninguna sustancia en concentraciones conocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Nutrien no puede garantizar la conformidad posterior de ningún producto una vez que esté fuera de la custodia de Nutrien.

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 3/29/2022

Fecha de la edición anterior : 7/14/2021

Versión : 2.7

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- HPR = Hazardous Products Regulations
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- N/A = No disponible
- SGG = Grupo de segregación
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

No clasificado.

Sección 16. Otra informaciones

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

[Aviso al lector](#)

Los socios de la cadena de suministro deben asegurarse de pasar esta FDS y cualquier otra información de seguridad relevante a sus clientes.

RENUNCIA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información y recomendaciones contenidas en la Hoja de Datos de Seguridad ("SDS") se refieren únicamente al material específico mencionado en este documento (el "Material") y no se relacionan con el uso de dicho material en combinación con cualquier otro material o proceso. La información y recomendaciones contenidas en el presente se cree que son actuales y correctas a partir de la fecha de esta MSDS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES SE PRESENTAN SIN GARANTÍA, DE LICENCIA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A SU PRECISIÓN, exactitud o integridad, y el proveedor VENDEDOR Y FABRICANTE DE LOS MATERIALES y sus respectivas filiales (colectivamente, LA "PROVEEDOR") NO SE HACE RESPONSABLE DE LA DEPENDENCIA DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES. Esta Ficha de Seguridad no es una garantía de seguridad. Un comprador o usuario del material (el "Beneficiario") es responsable de asegurar que tiene toda la información actual es necesario para utilizar de forma segura el material para sus fines específicos.

ADEMÁS, EL RECEPTOR ASUME TODOS LOS RIESGOS EN RELACIÓN CON EL USO DE LOS MATERIALES. El receptor asume TODA LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR EL MATERIAL SE UTILIZA EN UNA MANERA SEGURA EN CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DEL MEDIO AMBIENTE, SALUD, SEGURIDAD Y DE SEGURIDAD, políticas y directrices. EL PROVEEDOR NO GARANTIZA LA COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL O DE LA IDONEIDAD DE LOS MATERIALES PARA EL USO PARTICULAR Y NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES O DAÑOS CAUSADOS POR directa o indirectamente O RELACIONADAS CON EL USO DE LOS MATERIALES.