

1. Pagkakakilanlan

Ang tagatukoy ng produkto na ginamit sa label: N-DULGE(TM) 320

food starch

**Ibang paraan ng pagkakakilanlan:
Kemikal na pamilya:**

Modified Starch

Ang inirerekomandang paggamit ng kemikal at mga paghihigpit sa paggamit:

Inirerekomandang paggamit: Minumungkahi para gamitin sa nakakaing produkto.

Mga paghihigpit sa paggamit: Wala

Pangalan, tirahan, at numero ng telepono ng tagagawa ng kemikal, mang-aangkat, o iba pang responsableng partido:

Supplier

Ingredion Philippines, Inc.
Unit 5B Suntree Tower, #13 Meralco Avenue
Ortigas Center, Pasig City 1605,
Philippines
Tel : +63-2-650-3081 (business hours)

—
CHEMTREC - Emergency Telephone (Medical & Transport Incident With Product- 7Days/24 Hours)

The global (outside US) number: +1 703-741-5970

Australia: +(61)-290372994

China: 4001-204937

Hong Kong: 800-968-793*

India: 000-800-100-7141*

Indonesia: 001-803-017-9114*

Japan: +(81)-3-4520-9637

Malaysia: +(60)-392125794, 1-800-815-308*

New Zealand: +(64)-98010034

Philippines: +(63) 2-395-3308, 1-800-1-116-1020*

Singapore: +(65)-31581349, 800-101-2201*

South Korea: +(82) 070-7686-0086, 00-308-13-2549*

Taiwan: +886-2-7741-4207*, 00801-14-8954*

Thailand: 001-800-13-203-9987*

Vietnam: +(84)-444581938

*Ang mga numero ng telepono na mayroong asterisk ay kinakailangang i-dial sa loob ng kaukulang bansa.

Para sa SDS at iba pang impormasyon, tawagan ang lokal na Customer Service: Tingnan ang numero ng telepono sa Section 16.

2. Pagkilala ng (mga) panganib

Pag-uuri ng mga kemikal alinsunod sa DENR DAO Order no 2015-09:**GHS Hazard
Simbolo:**Walang
kinakailangang
mga simbolo
sa peligro**Pag-uuri ng GHS:**

Hindi inuri ng pamantayan ng GHS

signal Salita:

Walang kinakailangang Signal salita.

Mga Pahayag ng Hazard:

Walang kinakailangang Pahayag na Panganib.

Mga Pahayag ng Pag-iingat:

Walang kinakailangang Paunang Pahayag.

Pag-iwas:

Walang kinakailangang Paunang Pahayag.

**Mga panganib na hindi naiuri sa ibang
paraan:** Walang nalalaman.

3. Komposisyon / impormasyon tungkol sa mga sangkap

Pangalan ng kemikal	Karaniwang pangalan at mga kasingkahulugan	CAS #	%
Walang nai-classified bilang mapanganib sa ilalim ng Mga Regulasyon ng GHS.			

4. Mga hakbang sa first aid

Paglalarawan ng mga kinakailangang hakbang, subdivided ayon sa iba't ibang mga ruta ng pagkakalantad, ibig sabihin, paglanghap, balat at mata contact, at paglunok:**Paglanghap:**

Ilabas sa sariwang hangin. Kumuha ng medikal na atensyon kung nananatili ang iritasyon.

Tingnan sa mata:

Kung magkaroon ng mga sintomas, kumuha ng medikal na atensyon.

Makipag-ugnay sa Balat:	Tanggalin ang mga bagay sa pamamagitan ng pagtubig gamit ang eyewash solution o malinis na tubig, habang hinahawakang nakabukas ang mga mata.
Pagnanakaw:	Hugasan ang balat ng sabon at tubig.
Ang pinakamahalagang sintomas / epekto, talamak at naantala:	Walang kinakailangan.
Pagpapahiwatig ng agarang pangangalagang medikal at espesyal na paggamot na kailangan, kung kinakailangan:	Possible physical irritant from dust particles. Potential for dust explosion.
	Walang nalalaman.

5. Mga hakbang sa paglaban sa sunog

Angkop (at hindi angkop) na pamatay ng media:

Angkop na pamatay ng media:	Tuyo na kemikal, CO2, Abuabo ng tubig (Water Fog), Foam
Hindi angkop na pamatay ng media:	Walang nalalaman.
Mga partikular na panganib na nagmumula sa kemikal:	Ang pinaka-mababang temperatura ng pagsiklab (ignition temperature) ng ulap ng alikabok (dust cloud) - mga 390 C. Ang pinaka-mababang explosive concentration - mga 80 mg/l. Ang pinaka-mababang enerhiya upang sumiklab ang ulap sa pamamagitan ng de-korye
Mapanganib na mga produkto ng pagkasunog:	Ang produkto na ito ay hindi dumaranas ng likas (spontaneous) na decomposition. Ang mga karaniwang produkto ng pagkasunog (combustion) ay carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen at tubig.
Espesyal na proteksiyon kagamitan at pag-iingat para sa mga sunog-mandirigma:	Walang mga kinakailangang tanging pamamaraan.

6. Hindi sinasadya ang mga hakbang sa paglabas

Personal na pag-iingat, kagamitan sa proteksiyon at mga pamamaraan ng emerhensiya:	Gumamit ng personal na proteksyon na nararapat.
Paraan at materyales para sa containment at paglilinis:	Kailangang sundin ang mga karaniwang pag-iingat para sa "nakakabuwisit na alikabok". Iwasan ang matagalang paglanghap ng alikabok. Walisin o i-vacuum at ilagay sa angkop na lagayan upang maitapon.

7. Paghawak at pag-iimbak

Mga pag-iingat para sa ligtas na paghawak:

Naaangkop ang mga pangkaraniwang pag-iingat para sa paghawak ng mga kemikalya.

Mga kondisyon para sa ligtas na imbakan, kabilang ang anumang hindi pagkakatugma:

Mga ligtas na kondisyon ng imbakan:

Espesyal na Sensitivity: Wala

Sensitivity sa Static Elektrisidad: Hindi

Iba pang mga pag-iingat: Mag-ingat upang bawasan na magka-alikabok kapag normal ang mga kondisyon ng paggamit.

Iwasan ang pamamahagi (dispersal) ng pulbos sa hangin. Iwasan ang maipon ang pulbos sa mga ibabaw.

Mga Materyal na Iwasan / Kemikal na Pagkakatugma: No data available

8. Mga kontrol sa pagkakatugma / personal na proteksyon

Mga parameter ng control:

Sangkap ng kimika	Pilipinas - Mga Limitasyon sa Occupational Exposure - TWAs	Philippines - Mga Limitasyon sa Occupational Exposure - Ceilings
Not listed.		

Ang produkto na ito ay maaring bumuo ng alikabok na nakakabuwisit, na dapat panatilihin sa ibaba ng time weighted average na 10 mg/m³.

Mga naaangkop na kontrol sa engineering: No data available

Mga indibidwal na mga panukala ng proteksyon, tulad ng mga personal na proteksiyon na kagamitan:

Proteksiyon sa Paghinga: No data available

Uri ng Respirator: Maskara para sa alikabok (dust mask) na inaprubahan ng NIOSH.

Proteksyon ng mata: Nirerekomenda ang safety glasses.

Proteksyon sa balat: Kailangang magsuot ng mga uniporme, coveralls, o lab coat.

Mga guwantes: Nirerekomenda ang paggamit ng chemically resistant na guwantes.

Iba pang proteksiyon na kagamitan: No data available
Pangkalahatang mga kalagayan sa kalinisan: No data available

9. Pisikal at chemical properties

Hitsura (pisikal na estado, kulay atbp):

Pisikal na estado: Pulbos.
Kulay: Puti
Baho: Starch
Amoy ng Threshold: Wala
pH: Wala
pH sa (1%) Solusyon: Humigit-kumulang 6
Temperatura ng pagkatunaw / pagyeyelo (° C):
Temperatura ng pagkatunaw (° C): Wala
Nagyeyelong punto (° C): No data available
Paunang pinaghihigpitan na punto at temperatura ng pagkulo (° C): No data available
Flash point: No data available
Punto ng Flash Point: Wala
Rate ng Pagsingaw: Hindi nauukol
Pag-flammability (solid, gas): Wala
Upper / lower flammability o explosive limit:
Upper flammability o explosive limit: Wala
Mababang pag-flammability o mga limitasyon ng paputok: Wala
Presyon ng singaw: Wala
Ang density ng singaw: Wala
Kamag-anak density: 1.5000000
Solubility (ies): Hindi nalulusaw
Koepisyent ng partisyon: n-oktanol / tubig: Wala
Auto-ignition temperatura (° C): No data available
Temperatura ng agnas (° C): Wala
Lagkit: Wala
Heat of decomposition: Wala

Mga boltahe sa timbang:	Wala
Madaling matuyo Organic Chemicals:	Wala
Molecular formula:	Wala
Molecular weight:	> 10000
Liquid densidad:	Wala
VOC (tulad ng inilapat * - 2% sa pamamagitan ng wt hardener-walang exempts at tubig):	NAP or
Mabigat:	Wala

10. Katatagan at reaktibiti

reaktibiti:	Not expected to be reactive
Katatagan ng kimikal:	Matatag
Posibilidad ng mga mapanganib na reaksiyon:	Ang mapanganib na polimerisasyon ay hindi mangyayari.
Ang mga kondisyon na maiiwasan (hal., Static discharge, shock, o vibration):	Walang nalalaman.
Hindi magkatugma na mga materyales:	No data available
Mapanganib na mga produkto ng agnas:	Ang produkto na ito ay hindi dumaranas ng likas (spontaneous) na decomposition. Ang mga karaniwang produkto ng pagkasunog (combustion) ay carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen at tubig.

11. Nakakalason na impormasyon

Paglalarawan ng iba't ibang toxicological (kalusugan) na epekto at ang magagamit na data na ginagamit upang makilala ang mga epekto:

Impormasyon tungkol sa mga malamang ruta ng pagkakalantad (paglanghap, paglunok, pakikipag-ugnay sa balat at mata):	No data available
Target na mga Organs Potensyal na naapektuhan ng Exposure:	Walang nalalaman.
Mga Pakikipag-ugnayan sa Kimika na Nagbabago ng Toxicity:	Walang nalalaman.
Mga sintomas na may kaugnayan sa pisikal, kemikal at toxicological na	No data available

mga katangian:

Ang mga pagkaantala at agarang epekto at mga malalang epekto mula sa maikli at pangmatagalang pagkakatantad:

Pag-inom ng Pag-iingat:	No data available
Toxicity ng paglunok:	Walang nalalaman.
Makipag-ugnay sa Balat:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met. Malamang na hindi magiging sanhi ng nakapipinsala na mga epekto kapag ginamit sa mga nirerekomendang kondisyon ng paghawak at paggamit. Hindi gaanong nakalalason (low order of toxicity).
Pagsipsip:	No data available
Paglanghap ng Irritation:	No data available
Inhalation Toxicity:	No data available
Tingin sa mata:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.
Malalang epekto:	Walang nalalaman.
Paglanghap:	No data available
Makipag-ugnay sa Balat:	No data available
Absorption sa Balat:	No data available
Pagnanakaw:	No data available
Sensitization:	Walang nalalaman.
Mutagenicity:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.
Toxicity Reproductive and Developmental:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.
Carcinogenicity:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.
STOT-solong pagkakatantad:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.
STOT-ulit na pagkakatantad:	Hindi naaangkop.
Mapanganib na pakiramdam:	Based on available data, the GHS classification criteria are not met.

Ang mga numerikal na sukat ng toxicity (tulad ng mga pagtatantya ng talamak na toxicity):

Pangalan ng kemikal	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Paglanghap
No data available			

12. Ekolohikal na impormasyon

Ecotoxicity (aquatic and terrestrial, kung saan magagamit): Hindi gaanong nakalalason sa mga organismo sa tubig.

Data ng Pagkalason ng Ekolohiya:

Pangalan ng kemikal	CAS #	Aquatic EC50 Crustacea	Aquatic ERC50 Algae	Aquatic LC50 Fish
No data available				

Ang pagtitiyaga at kawalan ng degrad: Walang data
Bioaccumulative potensyal: No data available
Mobility sa lupa: Unknown
Iba pang mga salungat na epekto (tulad ng mapanganib sa layer ng ozone): Walang nalalaman.

13. Mga pagsasaalang-alang sa pagtapon

Paglalarawan ng mga residues ng basura at impormasyon sa kanilang ligtas na paghawak at mga pamamaraan ng pagtatapon, kabilang ang pagtatapon ng anumang kontaminadong packaging: Ang pagtapon ay dapat alinsunod sa mga lokal, pang-estado o pambansang batas.

Mga Babala ng Empty Container: Ang mga walang lamang lalagyan ay maaring maglaman ng latak ng produkto (product residue); sundin ang MSDS at mga babala na etiketa kahit wala nang laman ang mga ito.

14. Impormasyon sa transportasyon

Carriage ng mga mapanganib na kalakal sa pamamagitan ng kalsada (DOT), riles o mga daluyan ng tubig sa loob ng bansa:

Numero ng UN: No data available
UN Wastong pangalan ng pagpapadala: Not applicable
Transport hazard klase (es): Not applicable
Packing group, kung naaangkop: Not applicable
DOT Pangunahing paglalarawan: No data available

International carriage ng mga mapanganib na kalakal sa pamamagitan ng dagat (IMDG / IMO):

Numero ng UN: No data available
UN Wastong pangalan ng pagpapadala: Not applicable

Transport hazard klase (es):	Not applicable
Packing group, kung naaangkop:	Not applicable
International carriage ng mga mapanganib na kalakal sa pamamagitan ng hangin (IATA):	
Numero ng UN:	No data available
UN Wastong pangalan ng pagpapadala:	Hindi naaangkop
Transport hazard klase (es):	Not applicable
Packing group, kung naaangkop:	Not applicable
Mga panganib sa kapaligiran (hal., Marine pollutant (Oo / Hindi)):	Wala
Transport sa bulk (ayon sa Annex II ng MARPOL 73/78 at ang IBC Code):	Wala
Mga espesyal na pag-iingat kung saan kailangang malaman ng isang gumagamit o kailangang sumunod sa koneksyon sa transportasyon o padala alinman sa loob o labas ng kanilang mga lugar:	Consult IMO regulations before transporting in bulk by ocean.

15. Impormasyon sa regulasyon

Ang mga regulasyon ng kaligtasan, kalusugan at kalikasan para sa partikular na produkto na pinag-uusapan:

TSCA	Ang produktong ito ay ginawa bilang pagsunod sa lahat ng mga probisyon ng Toxic Substances Control Act, 15 U.S.C. 2601 et. seq. 21CFR172.892.
FDA	

Mga Sangkap ng Deposito ng Ozone:

Pangalan ng kemikal	CAS #	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex A - Group I	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex A - Group II	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex B - Group I	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex B - Group II	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex B - Group III	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex C - Grupo I	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex C - Group II	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex C - Grupo III	Philippines - Mga Sangkapp ng Deposito ng Ozone - Annex E
No data available										

Mapanganib na Gamot:

Pangalan ng kemikal	CAS #	Philippines - Mapanganib na Gamot - Iskedyul I Narcotics	Philippines - Mapanganib na Gamot - Iskedyul II Narcotics	Philippines - Mapanganib na Gamot - Iskedyul III Narcotics	Philippines - Mapanganib na Gamot - Iskedyul IV Narcotics
No data available					

Inventory - Philippines - Imbentaryo ng mga Chemicals and Chemical Sustansiya (PICCS):

Pangalan ng kemikal	CAS #	Inventory - Philippines - Imbentaryo ng mga Chemicals and Chemical Sustansiya (PICCS)
No data available		

Philippines - Mga sangkap na napapailalim sa Order Control ng Chemical (CCO):

Pangalan ng kemikal	CAS #	Philippines - Mga sangkap na napapailalim sa Order Control ng Chemical (CCO)
No data available		

16. Iba pang impormasyon, kabilang ang petsa ng paghahanda o huling pagbabago.

Petsa ng Pagbabago:	12-04-2021
Supercedes:	26-05-2020
Numero ng Revision:	5
Dahilan para sa pagbabago:	New
FOR INFORMATION CONTACT (BUSINESS HOURS):	Philippines: Ingredion Philippines, Inc. Customer Service: +63-2-650-3081

Disclaimer: The attached data has been compiled from sources which Ingredion Incorporated and the Ingredion group of companies, believe to be dependable and, to our knowledge and belief is accurate. However, Ingredion Incorporated and the Ingredion group of companies cannot make any warranty or representation respecting the accuracy or completeness of the data. We assume no responsibility for any liability or damages relating



SAFETY DATA SHEET

N-DULGE(TM) 320

thereto, or for advising you regarding the protection of your employees, customers, or others. You should make your own tests to determine the applicability of such information to, or the suitability of any products for your specific use.

Ingredion Incorporated and the Ingredion group of companies expressly disclaims all warranties, expressed or implied, including but not limited to, warranties of merchantability, accuracy, fitness for use or for a particular purpose, and noninfringement. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply to sales of products by Ingredion Incorporated and the Ingredion group of companies. The INGREDION mark and logo are trademarks of the Ingredion group of companies.