

ASHLAND		Page: 1
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

29 CFR 1910.1200 (OSHA HazCom 2012)

SECTION 1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product identifier

Trade name : Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin
™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Details of the supplier of the safety data sheet Ashland P.O. Box 2219 Columbus, OH 43216 United States of America EHS Customer Requests@ashland.com	Emergency telephone number 1-800-ASHLAND (1-800-274-5263) Regulatory Information Number 1-800-325-3751 Product Information 614-790-3333
--	---

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification

Flammable liquids : Category 3

Combustible Dust :

Skin irritation : Category 2

Eye irritation : Category 2A

Specific target organ systemic toxicity - single exposure : Category 3 (Respiratory system)

Specific target organ systemic toxicity - repeated exposure (Inhalation) : Category 1 (Auditory system)

GHS Label element

ASHLAND®		Page: 2
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

Hazard pictograms :



Signal Word :

Danger

Hazard Statements :

Flammable liquid and vapor.
May form combustible dust concentrations in air.
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause respiratory irritation.
Causes damage to organs (Auditory system) through prolonged or repeated exposure if inhaled.

Precautionary Statements :

Prevention:
Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.
Keep container tightly closed.
Ground/bond container and receiving equipment.
Use explosion-proof electrical/ ventilating/ lighting/ equipment.
Use only non-sparking tools.
Take precautionary measures against static discharge.
Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapors/ spray.
Wash skin thoroughly after handling.
Do not eat, drink or smoke when using this product.
Use only outdoors or in a well-ventilated area.
Wear protective gloves/ eye protection/ face protection.

Response:
IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
Get medical advice/ attention if you feel unwell.
If skin irritation occurs: Get medical advice/ attention.
If eye irritation persists: Get medical advice/ attention.
Take off contaminated clothing and wash before reuse.
In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam to extinguish.

Storage:
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Store locked up.

Disposal:
Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

ASHLAND®		Page: 3
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

Other hazards

Static Accumulating liquid

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance / Mixture : Mixture
 Chemical nature : Static Accumulator
 Chemical nature : Aspiration hazard
 Chemical nature : Defatter

Hazardous components

Chemical Name	CAS-No.	Classification	Concentration (%)
STYRENE	100-42-5	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2A; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 1; H372 Asp. Tox. 1; H304	43.96

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

General advice : Move out of dangerous area.
 Call a POISON CENTRE or doctor/physician if exposed or you feel unwell.
 Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
 Do not leave the victim unattended.

If inhaled : Move to fresh air.
 IF INHALED: Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell.
 Keep patient warm and at rest.
 If unconscious place in recovery position and seek medical advice.

ASHLAND		Page: 4
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

- In case of skin contact : Remove contaminated clothing. If irritation develops, get medical attention.
If on skin, rinse well with water.
Wash contaminated clothing before re-use.
If on clothes, remove clothes.
- In case of eye contact : Immediately flush eye(s) with plenty of water.
Remove contact lenses.
Protect unharmed eye.
- If swallowed : Obtain medical attention.
Do not give milk or alcoholic beverages.
Never give anything by mouth to an unconscious person.
If symptoms persist, call a physician.
- Most important symptoms and effects, both acute and delayed : Signs and symptoms of exposure to this material through breathing, swallowing, and/or passage of the material through the skin may include:
stomach or intestinal upset (nausea, vomiting, diarrhea)
irritation (nose, throat, airways)
confusion
Causes skin irritation.
Causes serious eye irritation.
May cause respiratory irritation.
Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if inhaled.
- Notes to physician : No hazards which require special first aid measures.

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

- Suitable extinguishing media : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
Water spray
Foam
Alcohol-resistant foam
Carbon dioxide (CO2)
Dry chemical
- Unsuitable extinguishing media : High volume water jet
- Specific hazards during firefighting : Organic dusts at sufficient concentration can form explosive mixtures in air.
Never use welding or cutting torch on or near drum (even empty) because product (even just residue) can ignite explosively.
Beware of vapours accumulating to form explosive concentrations. Vapours can accumulate in low areas.
Do not allow run-off from fire fighting to enter drains or water

ASHLAND®		Page: 5
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

courses.

Hazardous combustion products : toxic fumes
carbon dioxide and carbon monoxide
Hydrocarbons

Specific extinguishing methods :

Product is compatible with standard fire-fighting agents.

Further information : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.
Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.
Use a water spray to cool fully closed containers.

Polymerization will take place under fire conditions. If polymerization occurs in a closed container, there is a possibility it will rupture violently. Cool storage container with water, if exposed to fire.

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures : Evacuate personnel to safe areas.
Remove all sources of ignition.
Use personal protective equipment.
Ensure adequate ventilation.
Beware of vapours accumulating to form explosive concentrations. Vapours can accumulate in low areas.
Persons not wearing protective equipment should be excluded from area of spill until clean-up has been completed.

Environmental precautions : Prevent product from entering drains.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
If the product contaminates rivers and lakes or drains inform respective authorities.

Methods and materials for containment and cleaning up : Contain spillage, and then collect with non-combustible absorbent material, (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal according to local / national regulations (see section 13).

Other information : Comply with all applicable federal, state, and local regulations.
Suppress (knock down) gases/vapours/mists with a water spray jet.

ASHLAND®		Page: 6
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Advice on safe handling : Open drum carefully as content may be under pressure.
 Avoid formation of aerosol.
 Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
 Do not breathe vapours/dust.
 Do not smoke.
 Container hazardous when empty.
 Take precautionary measures against static discharges.
 Avoid exposure - obtain special instructions before use.
 Avoid contact with skin and eyes.
 Smoking, eating and drinking should be prohibited in the application area.
 For personal protection see section 8.
 Dispose of rinse water in accordance with local and national regulations.
 Secondary operations, such as grinding and sanding, may produce dust.
 Maintain good housekeeping. Do not permit dust layers to accumulate, for example, on floors, ledges, and equipment, in order to avoid any potential for dust explosion hazards.

For further guidance on prevention of dust explosions, refer to National Fire Protection Association (NFPA) 654: "Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions, from the Manufacturing, Processing and Handling of Combustible Particulate Solids".

Conditions for safe storage : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.
 Containers which are opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.
 Observe label precautions.
 No smoking.
 Electrical installations / working materials must comply with the technological safety standards.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Components with workplace control parameters

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters / Permissible concentration	Basis
STYRENE	100-42-5	TWA	20 ppm	ACGIH

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 05/22/2015

Print Date: 6/15/2015

SDS Number: R0402382

Version: 1.0

Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin
 ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries
 40210

		STEL	40 ppm	ACGIH
		REL	50 ppm 215 mg/m3	NIOSH/GUID E
		STEL	100 ppm 425 mg/m3	NIOSH/GUID E
		TWA	100 ppm	OSHA/Z2
		Ceiling	200 ppm	OSHA/Z2
		MAX. CONC	600 ppm	OSHA/Z2

Biological occupational exposure limits

Components	CAS-No.	Control parameters	Biological specimen	Sampling time	Permissible concentration	Basis
STYRENE	100-42-5	styrene	Venous blood	Sampling time: End of shift.	0.2 mg/l	
Remarks:	Semi-quantitative					
		Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid	Creatinine in urine	Sampling time: End of shift.	400 mg/g	
Remarks:	Nonspecific					

Engineering measures : Provide sufficient mechanical (general and/or local exhaust) ventilation to maintain exposure below exposure guidelines (if applicable) or below levels that cause known, suspected or apparent adverse effects.
 Provide appropriate exhaust ventilation at places where dust is formed.

Personal protective equipment

Respiratory protection : In the case of vapour formation use a respirator with an approved filter.

A NIOSH-approved air-purifying respirator with an appropriate cartridge and/or filter may be permissible under certain circumstances where airborne concentrations are expected to exceed exposure limits (if applicable) or if overexposure has otherwise been determined. Protection provided by air-purifying respirators is limited. Use a positive pressure, air-supplied respirator if there is any potential for uncontrolled release, exposure levels are not known or any other circumstances where an air-purifying respirator may not provide adequate protection.

Hand protection
 Remarks : The suitability for a specific workplace should be discussed with the producers of the protective gloves.

Eye protection : Wear chemical splash goggles when there is the potential for

ASHLAND®		Page: 8
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

exposure of the eyes to liquid, vapor or mist.

- Skin and body protection : Wear as appropriate:
 impervious clothing
 Safety shoes
 Flame-resistant clothing
 Choose body protection according to the amount and concentration of the dangerous substance at the work place.
 Discard gloves that show tears, pinholes, or signs of wear.
 Wear resistant gloves (consult your safety equipment supplier).
- Hygiene measures : Wash hands before breaks and at the end of workday.
 When using do not eat or drink.
 When using do not smoke.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

- Appearance : liquid
- Physical state : liquid
- Colour : light yellow
- Odour : pungent
- Odour Threshold : No data available
- pH : No data available
- : No data available
- Boiling point/boiling range : 293 °F / 145 °C
- Flash point : 84.9 °F / 29.4 °C
 Method: Seta closed cup
- Evaporation rate : < 1
 Ethyl Ether
- Flammability (solid, gas) :
 May form combustible dust concentrations in air (during processing).
- Flammability (liquids) : Static Accumulating liquid
- Flammability (liquids) :
 Upper explosion limit : 6.1 %(V)
- Lower explosion limit : 1.1 %(V)

ASHLAND®		Page: 9
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

Vapour pressure : 0.853 kPa (25 °C)

Relative vapour density : > 1AIR=1

Relative density : No data available

Density : 1.078 g/cm³ (20 °C)

Solubility(ies)
Water solubility : insoluble

Solubility in other solvents : No data available

Partition coefficient: n-octanol/water : No data available

Thermal decomposition : No data available

Viscosity
Viscosity, dynamic : No data available

Viscosity, kinematic : > 20.5 mm²/s (40 °C)

Oxidizing properties : No data available

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity : No decomposition if stored and applied as directed.

Chemical stability : Stable under recommended storage conditions.

Possibility of hazardous reactions : Hazardous polymerisation may occur.
Vapours may form explosive mixture with air.
This product does not present a dust explosion hazard as delivered. However, fine dust dispersed in air in sufficient concentrations, and in the presence of an ignition source, is a potential dust explosion hazard.

Conditions to avoid : Heat, flames and sparks.

excessive heat
Exposure to air.
Exposure to sunlight.

Incompatible materials : Acids
aluminum

ASHLAND®		Page: 10
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

aluminum chloride
Bases
Copper
Copper alloys
halogens
iron chloride
metal salts
Oxidizing agents
Peroxides

Hazardous decomposition products

carbon dioxide and carbon monoxide
Hydrocarbons

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure : Inhalation
Skin contact
Eye Contact
Ingestion

Acute toxicity

Not classified based on available information.

Components:

STYRENE:

Acute oral toxicity : LD50 Oral (Rat): > 2,000 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC 50 (Rat): 11.8 mg/l, 2770 ppm
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour

No observed adverse effect level (Humans): 100 ppm
Exposure time: 7 h
Test atmosphere: vapour

Acute dermal toxicity : LD 50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
Assessment: No adverse effect has been observed in acute dermal toxicity tests.

Skin corrosion/irritation

Causes skin irritation.

Product:

Remarks: May cause skin irritation and/or dermatitis.

Result: Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Components:

STYRENE:

ASHLAND®		Page: 11
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

Species: Rabbit
Result: Irritating to skin

Serious eye damage/eye irritation

Causes serious eye irritation.

Product:

Remarks: Vapours may cause irritation to the eyes, respiratory system and the skin., Causes serious eye irritation.

Components:

STYRENE:

Result: Irritating to eyes

Remarks: Vapour during processing may be irritating to the respiratory tract and to the eyes.

Respiratory or skin sensitisation

Skin sensitisation: Not classified based on available information.

Respiratory sensitisation: Not classified based on available information.

Components:

STYRENE:

Exposure routes: Skin contact

Species: Guinea pig

Assessment: Does not cause skin sensitisation.

Result: negative

Exposure routes: inhalation (vapour)

Species: Humans

Assessment: Does not cause respiratory sensitisation.

Result: negative

Germ cell mutagenicity

Not classified based on available information.

Carcinogenicity

Not classified based on available information.

Product:

Carcinogenicity - : Styrene has been tested for carcinogenicity in rats and mice.

Assessment Styrene caused lung tumors in mice only. These tumors are not considered to be relevant to humans.

Reproductive toxicity

Not classified based on available information.

STOT - single exposure

May cause respiratory irritation.

Components:

STYRENE:

Assessment: May cause respiratory irritation.

STOT - repeated exposure

Causes damage to organs (Auditory system) through prolonged or repeated exposure if inhaled.

Components:

STYRENE:

Exposure routes: inhalation (vapour)

Target Organs: Auditory system

ASHLAND®		Page: 12
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

Assessment: Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Repeated dose toxicity

Components:

STYRENE:

Species: Human

85 mg/m3

Application Route: inhalation (vapour)

Species: Human

615 mg/kg

Application Route: Skin contact

Aspiration toxicity

Not classified based on available information.

Product:

No aspiration toxicity classification

Components:

STYRENE:

May be fatal if swallowed and enters airways.

Further information

Product:

Remarks: Solvents may degrease the skin.

Carcinogenicity:

IARC

Group 2B: Possibly carcinogenic to humans

STYRENE

100-42-5

OSHA

No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

NTP

Reasonably anticipated to be a human carcinogen

STYRENE

100-42-5

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Components:

STYRENE:

Toxicity to fish : LC 50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 4.02 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other : EC 50 (Water flea (Daphnia magna)): 4.7 mg/l

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 05/22/2015

Print Date: 6/15/2015

SDS Number: R0402382

Version: 1.0

Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin
™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries
40210

- aquatic invertebrates : Exposure time: 48 h
- Toxicity to algae : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 4.9 mg/l
Exposure time: 72 h
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC (Water flea (Daphnia magna)): 1.01 mg/l
Exposure time: 21 d
- Toxicity to bacteria : EC 50 (activated sludge): ca. 500 mg/l
Exposure time: 0.5 h
- Toxicity to soil dwelling organisms : NOEC (Eisenia fetida (earthworms)): 34 mg/kg
Exposure time: 14 d
Method: OECD Test Guideline 207

Persistence and degradability**Components:**

STYRENE:

- Biodegradability : Result: Readily biodegradable
Biodegradation: > 60 %
Exposure time: 10 d

Bioaccumulative potential**Components:**

STYRENE:

- Bioaccumulation : Bioconcentration factor (BCF): < 100
- Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: 2.96 (25 °C)

Mobility in soil**Components:**

STYRENE:

- Distribution among environmental compartments : Koc: 352

Other adverse effects**Product:**

- Additional ecological information : An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal., Toxic to aquatic life.

Components:

STYRENE:

- Results of PBT and vPvB : This substance is not considered to be persistent,

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 05/22/2015

Print Date: 6/15/2015

SDS Number: R0402382

Version: 1.0

Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin
 ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries
 40210

assessment

bioaccumulating and toxic (PBT). This substance is not considered to be very persistent and very bioaccumulating (vPvB).

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**Disposal methods**

General advice

: The product should not be allowed to enter drains, water courses or the soil.
 Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container.
 Send to a licensed waste management company.

Dispose of in accordance with all applicable local, state and federal regulations.

Contaminated packaging

: Empty remaining contents.
 Dispose of as unused product.
 Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.
 Do not re-use empty containers.
 Do not burn, or use a cutting torch on, the empty drum.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**International transport regulations****REGULATION**

ID NUMBER	PROPER SHIPPING NAME	*HAZARD CLASS	SUBSIDIARY HAZARDS	PACKING GROUP	MARINE POLLUTANT / LTD. QTY.
-----------	----------------------	---------------	--------------------	---------------	------------------------------

U.S. DOT - ROAD

UN	1866	Resin solution	3	III	
----	------	----------------	---	-----	--

U.S. DOT - RAIL

UN	1866	Resin solution	3	III	
----	------	----------------	---	-----	--

U.S. DOT - INLAND WATERWAYS

UN	1866	Resin solution	3	III	
----	------	----------------	---	-----	--

TRANSPORT CANADA - ROAD

UN	1866	RESIN SOLUTION	3	III	
----	------	----------------	---	-----	--

SAFETY DATA SHEET

Revision Date: 05/22/2015

Print Date: 6/15/2015

SDS Number: R0402382

Version: 1.0

Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin
 ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries
 40210

TRANSPORT CANADA - RAIL

UN	1866	RESIN SOLUTION	3	III
----	------	----------------	---	-----

TRANSPORT CANADA - INLAND WATERWAYS

UN	1866	RESIN SOLUTION	3	III
----	------	----------------	---	-----

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS

UN	1866	RESIN SOLUTION	3	III
----	------	----------------	---	-----

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO

UN	1866	Resin solution	3	III
----	------	----------------	---	-----

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSENGER

UN	1866	Resin solution	3	III
----	------	----------------	---	-----

MEXICAN REGULATION FOR THE LAND TRANSPORT OF HAZARDOUS MATERIALS AND WASTES

UN	1866	RESINA, SOLUCIONES DE	3	III
----	------	-----------------------	---	-----

***ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID**

Marine pollutant	yes
------------------	-----

Dangerous goods descriptions (if indicated above) may not reflect quantity, end-use or region-specific exceptions that can be applied. Consult shipping documents for descriptions that are specific to the shipment.

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act****CERCLA Reportable Quantity**

Components	CAS-No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
STYRENE	100-42-5	1000	2274.5883

SARA 311/312 Hazards : Reactivity Hazard
 Fire Hazard
 Acute Health Hazard
 Chronic Health Hazard

ASHLAND®		Page: 16
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

SARA 313 Component(s)

STYRENE	100-42-5	43.96 %
---------	----------	---------

California Prop 65

WARNING! This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer.

BENZENE	71-43-2
---------	---------

CATECHOL	120-80-9
----------	----------

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

METHANOL	67-56-1
----------	---------

BENZENE	71-43-2
---------	---------

TOLUENE	108-88-3
---------	----------

The components of this product are reported in the following inventories:

TSCA : On TSCA Inventory

DSL : This product contains one or several components that are not on the Canadian DSL and have annual quantity limits.

AUSTR : On the inventory, or in compliance with the inventory

ENCS : On the inventory, or in compliance with the inventory

KECL : On the inventory, or in compliance with the inventory

PICCS : Not in compliance with the inventory

IECSC : On the inventory, or in compliance with the inventory

Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (European Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECL (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Philippines), TSCA (USA)

ASHLAND®		Page: 17
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Further information

Revision Date: 05/22/2015

NFPA:	HMIS III:						
<p>Flammability</p> <p>Health</p> <p>Instability</p> <p>Special hazard.</p>	<table border="1"> <tr> <td>HEALTH</td> <td>2*</td> </tr> <tr> <td>FLAMMABILITY</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>PHYSICAL HAZARD</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>0 = not significant, 1 = Slight, 2 = Moderate, 3 = High 4 = Extreme, * = Chronic</p>	HEALTH	2*	FLAMMABILITY	3	PHYSICAL HAZARD	2
HEALTH	2*						
FLAMMABILITY	3						
PHYSICAL HAZARD	2						

NFPA Flammable and Combustible Liquids Classification

Flammable Liquid Class IC

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

H226	Flammable liquid and vapor.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H315	Causes skin irritation.
H319	Causes serious eye irritation.
H332	Harmful if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.
H372	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if inhaled.

Sources of key data used to compile the Safety Data Sheet

Ashland internal data including own and sponsored test reports

The UNECE administers regional agreements implementing harmonised classification for labelling (GHS) and transport.

The information accumulated herein is believed to be accurate but is not warranted to be whether originating with the company or not. Recipients are advised to confirm in advance of need that the information is current, applicable, and suitable to their circumstances. This SDS has been prepared by Ashland's Environmental Health and Safety Department (1-800-325-3751).

List of abbreviations and acronyms that could be, but not necessarily are, used in this safety data sheet :

ASHLAND®		Page: 18
SAFETY DATA SHEET		Revision Date: 05/22/2015
		Print Date: 6/15/2015
		SDS Number: R0402382
Derakane Momentum™ 411-350 epoxy vinyl ester resin ™ Trademark, Ashland or its subsidiaries, registered in various countries 40210		Version: 1.0

ACGIH : American Conference of Industrial Hygienists
 BEI : Biological Exposure Index
 CAS : Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
 CMR : Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction
 FG : Food grade
 GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
 H-statement : Hazard Statement
 IATA : International Air Transport Association.
 IATA-DGR : Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

ICAO : International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI (ICAO) : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization"
 IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
 ISO : International Organization for Standardization
 logPow : octanol-water partition coefficient
 LCxx : Lethal Concentration, for xx percent of test population
 LDxx : Lethal Dose, for xx percent of test population.
 ICxx : Inhibitory Concentration for xx of a substance
 Ecxx : Effective Concentration of xx
 N.O.S.: Not Otherwise Specified
 OECD : Organization for Economic Co-operation and Development
 OEL : Occupational Exposure Limit
 P-Statement : Precautionary Statement
 PBT : Persistent , Bioaccumulative and Toxic
 PPE : Personal Protective Equipment
 STEL : Short-term exposure limit
 STOT : Specific Target Organ Toxicity
 TLV : Threshold Limit Value
 TWA : Time-weighted average
 vPvB : Very Persistent and Very Bioaccumulative
 WEL : Workplace Exposure Level

CERCLA : Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
 DOT : Department of Transportation
 FIFRA : Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
 HMIRC : Hazardous Materials Information Review Commission
 HMIS : Hazardous Materials Identification System
 NFPA : National Fire Protection Association
 NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health
 OSHA : Occupational Safety and Health Administration
 PMRA : Health Canada Pest Management Regulatory Agency
 RTK : Right to Know
 WHMIS : Workplace Hazardous Materials Information System

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Date de révision: 01/12/2015

Date d'impression: 7/23/2015

Numéro de la FDS: R0402382

Version: 5.6

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE

Ashland P.O. Box 2219 Columbus, OH 43216	Numero de Information Regler Téléphone Numéro d'appel d'urgence	1-800-325-3751 614-790-3333 1-800-ASHLAND (1-800-274-5263)
Nom du produit	Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy ™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays	
Code du produit	40210	

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Aspect: liquide, liquide, jaune clair

AVERTISSEMENT! LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. PEUT AFFECTER LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, PROVOQUANT DES ÉTOURDISSEMENTS, DES MAUX DE TÊTE OU DES NAUSÉES. PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. DANGER D'ASPIRATION SI AVALÉ PEUT PÉNÉTRER DANS LES POUMONS ET CAUSER DES DOMMAGES. PEUT PROVOQUER UNE IRRITATION DES YEUX, DE LA PEAU ET DES VOIES RESPIRATOIRES. UN CONTACT PROLONGÉ OU RÉPÉTÉ PEUT ASSÉCHER LA PEAU, PROVOQUER UNE IRRITATION ET DES BRÛLURES.

Effets potentiels sur la santé

Voies d'exposition

L'inhalation, Absorption au travers de la peau, Contact avec la peau, Contact avec les Yeux, L'ingestion

Contact avec les yeux

Peut provoquer une irritation des yeux. Les symptômes comprennent des picotements, des larmoiements, des rougeurs et un gonflement des yeux.

Contact avec la peau

Peut provoquer une irritation de la peau. Un contact prolongé ou répété peut dessécher la peau. Les symptômes peuvent comprendre: rougeurs, sensation de brûlure, dessiccation et gerçures de la peau, brûlures et autres lésions cutanées. Le passage de ce produit dans l'organisme au travers de la peau est possible, mais il est peu probable que cela donnerait lieu à des effets néfastes lors d'une manipulation et d'une utilisation sécuritaires.

Ingestion

Il est peu probable qu'une ingestion de petites quantités de ce produit au cours d'une manipulation normale donne lieu à des effets néfastes. Une ingestion de grandes quantités peut être toxique. Ce produit peut être absorbé dans les poumons lors d'une ingestion ou d'un vomissement. Ceci donne lieu à une inflammation des poumons et à d'autres lésions pulmonaires.

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Inhalation

Une inhalation de vapeurs ou d'aérosols est possible. Il est possible de respirer des aérosols et/ou des émanations lorsque ce produit est vaporisé. Ces aérosols et émanations peuvent présenter un plus grand risque de préjudice, parce qu'il peut y avoir dans l'air plus de produit que dans le cas de vapeurs seules. Il est peu probable qu'une inhalation de petites quantités de ce produit au cours d'une manipulation normale donne lieu à des effets néfastes. Une inhalation de grandes quantités peut être toxique. Les symptômes surviennent généralement à des concentrations dans l'air supérieures aux limites d'exposition recommandées (voir la section 8).

Condition médicale aggravée

Les antécédents de troubles aux organes suivants (ou systèmes d'organes) peuvent être aggravés par l'exposition à ce matériau : voies respiratoires, peau, poumon (par exemple, affections de type asthme), foie, système nerveux central, système reproducteur mâle, système auditif. Les antécédents de troubles aux organes suivants (ou systèmes d'organes) peuvent être aggravés par l'exposition à ce matériau : Peau, Voies respiratoires supérieures, poumon (par exemple, affections de type asthme), Foie, Système nerveux central, système reproducteur mâle, système auditif

Symptômes

Les signes et les symptômes d'exposition à ce matériau par inhalation, ingestion et/ou absorption à travers la peau, peuvent inclure : goût métallique, troubles de l'estomac ou des intestins (nausées, vomissements, diarrhée), irritation (nez, gorge, voies respiratoires), dépression du système nerveux central (étourdissements, somnolence, faiblesse, fatigue, nausées, maux de tête, pertes de conscience) et autres effets sur le système nerveux central, Incoordination, confusion, lésions hépatiques

Organes cibles

La surexposition à ce matériau (et ses composants) a été suggérée comme cause des effets suivants chez des animaux de laboratoires : effets rénaux légers et réversibles, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), dommage aux testicules, dommage au foie. Il a été suggéré que la surexposition à ce matériau (ou à ses composants) pourrait être cause des effets suivants chez les hommes : effets légers sur la vision des couleurs, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), effets sur le système nerveux central. La surexposition à ce matériau (et ses composants) a été suggérée comme cause des effets suivants chez des animaux de laboratoires : effets rénaux légers et réversibles, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), dommage aux testicules, dommage au foie. Il a été suggéré que la surexposition à ce matériau (ou à ses composants) pourrait être cause des effets suivants chez les hommes : effets légers sur la vision des couleurs, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), effets sur le système nerveux central

Cancérogénicité

Le styrène est indiqué sur la liste des substances pouvant être carcinogènes pour les humains par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), et comme pouvant être raisonnablement carcinogène pour les humains par le Programme national de toxicologie. Le styrène est indiqué sur la liste des substances pouvant être carcinogènes pour les humains par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), et comme pouvant être raisonnablement carcinogène pour les humains par le Programme national de toxicologie

Danger pour la reproduction.

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Au cours d'études sur des animaux de laboratoire, il a été mis en évidence que ce produit (ou un composant) cause un préjudice au fœtus. Le préjudice pour le fœtus survient uniquement à des niveaux d'exposition qui sont nocifs pour l'animal gravide. La pertinence de ces résultats pour les êtres humains est incertaine. Au cours d'études sur des animaux de laboratoire, il a été mis en évidence que ce produit (ou un composant) cause un préjudice au fœtus. Le préjudice pour le fœtus survient uniquement à des niveaux d'exposition qui sont nocifs pour l'animal gravide. La pertinence de ces résultats pour les êtres humains est incertaine.

Autres informations

Le styrène réagit facilement avec de faibles concentrations d'halogènes (par exemple, le fluor, le chlore, le brome, ou l'iode) pour former une substance lacrymogène. Le styrène réagit facilement avec de faibles concentrations d'halogènes (par exemple, le fluor, le chlore, le brome, ou l'iode) pour former une substance lacrymogène.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Dangereux Composants	No.-CAS / No. le Secret Commercial	Concentration
STYRENE	100-42-5	>=40-<50%

4. PREMIERS SECOURS

Yeux

Si des symptômes apparaissent, éloigner immédiatement la personne du lieu de l'exposition et la transporter à l'air libre. Rincer délicatement les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, tout en maintenant les paupières écartées; obtenir immédiatement une assistance médicale.

Peau

Enlever les vêtements contaminés. Rincer la zone exposée avec de grandes quantités d'eau. Si la peau est abîmée, obtenir immédiatement une assistance médicale. Si la peau n'est pas abîmée et que les symptômes persistent, obtenir une assistance médicale. Laver les vêtements avant de les utiliser à nouveau.

Ingestion

Obtenir une assistance médicale. Si la personne est somnolente ou inconsciente, ne rien administrer par voie orale; mettre la personne sur le côté gauche avec la tête en bas. Contacter un médecin, un établissement médical ou un centre antipoison pour savoir s'il faut induire le vomissement. Si possible, ne pas laisser la personne sans surveillance.

Inhalation

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy
™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Date de révision: 01/12/2015
Date d'impression: 7/23/2015
Numéro de la FDS: R0402382
Version: 5.6

Si des symptômes apparaissent, éloigner la personne du lieu de l'exposition et la transporter à l'air libre. Si les symptômes persistent, obtenir une assistance médicale. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. Garder la personne au chaud et au repos; obtenir immédiatement une assistance médicale.

Avis aux médecins

Dangers: Pas d'information disponible.

Traitement: Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés

Eau pulvérisée, Dioxyde de carbone (CO₂), Mousse résistant à l'alcool, Mousse, Poudre chimique sèche

Produits de combustion dangereux

phénols, fumées toxiques, divers hydrocarbures gaz carbonique et monoxyde de carbone, Hydrocarbures

Mesures de lutte contre l'incendie

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air; elles peuvent se déplacer au sol ou être transportées par la ventilation et être enflammées par des veilleuses, d'autres flammes, des étincelles, des chaudières, des cigarettes, des moteurs électriques, des décharges statiques ou d'autres sources d'ignition à des endroits éloignés du point de manipulation du produit. Ne jamais utiliser un chalumeau soudeur ou coupeur sur un tonneau ou à proximité d'un tonneau (même vide) parce que le produit (même s'il ne s'agit que de résidus) peut s'enflammer de façon explosive. Lors d'un feu, des produits de décomposition irritants ou toxiques peuvent être générés. Porter un équipement complet pour le feu (équipement Bunker complet) et un appareil pour la protection respiratoire (SCBA). NE PAS diriger de fort jet d'eau ou de mousse sur des surfaces de liquides chauds ou brûlants, ce qui pourrait produire de la mousse et augmenter l'intensité du feu. Le moussage peut être violent et mettre en danger la vie des pompiers qui se trouvent trop près de la substance brûlante. Une polymérisation aura lieu lors d'un incendie. Il y a un risque d'éclatement violent en cas de polymérisation dans un conteneur fermé. Refroidir le conteneur de stockage avec de l'eau, s'il est exposé au feu.

Classe d'Inflammabilité pour Liquides Inflammables

Liquide inflammable de classe IC

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles

Équipement de protection individuel, voir section 8. Éliminer toutes les sources d'ignition (torches, flammes, y compris veilleuses, étincelles électriques). Les personnes qui ne portent pas d'équipement de protection doivent être exclues de la zone du déversement jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé. Arrêter le déversement à sa source. Empêcher tout déversement dans les caniveaux, les égouts, les ruisseaux ou autres étendues d'eau. Empêcher le produit de se répandre. Si un écoulement se produit, aviser les autorités conformément aux directives. À l'aide d'une pompe ou d'un aspirateur, récupérer le produit renversé dans des

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

conteneurs propres. Absorber le produit irrécupérable. Transférer la substance absorbante, la terre et les autres matières contaminées dans des conteneurs pour une mise au rebut.

Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher tout écoulement dans les égouts, les ruisseaux ou autres étendues d'eau. En cas d'écoulement, aviser les autorités compétentes, le cas échéant, qu'un déversement a eu lieu.

Méthodes de nettoyage

Absorber le liquide sur de la vermiculite, un absorbant de sol ou une autre substance absorbante.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation

Les conteneurs de ce produit peuvent être dangereux même vides. Étant donné que les conteneurs vides contiennent encore une quantité résiduelle de produit (vapeur, liquide et /ou solide), toutes les précautions données dans cette fiche signalétique doivent être observées. Précautions pendant l'emploi : éviter les contacts prolongés ou fréquents avec ce produit. Le contact avec la peau peut être minimisé en portant des gants de protection imperméables. Comme avec tous les produits de cette nature, une bonne hygiène personnelle est essentielle. Les mains et les autres zones exposées doivent être soigneusement lavées avec de l'eau et du savon après un contact, en particulier avant de manger et/ou de fumer. Un lavage régulier des vêtements contaminés est essentiel pour réduire le contact indirect de ce produit avec lapeau. Ne pas utiliser de pression pour vider le conteneur. Le risque d'ignition par la statique peut résulter de la manipulation et de l'utilisation. La métallisation et la mise à la terre de tous les conteneurs, personnel et équipement avant le transfert ou l'utilisation du matériel. Des précautions spéciales peuvent être nécessaires pour dissiper l'électricité statique des conteneurs non conducteurs. Utiliser la métallisation et la mise à terre correctes pendant le transfert du produit comme décrit dans le document NFPA 77 de l'Association nationale de protection contre l'incendie. Avertissement. Un soudain dégagement de vapeurs ou aérosols de produits chimiques organiques chauds provenant des équipements de procédé fonctionnant à des températures et pressions élevées, ou une soudaine admission d'air dans les équipements à vide, peut donner lieu à des ignitions sans la présence de sources d'ignition évidentes. Les valeurs de température "d'auto-ignition" ou "d'ignition" publiées ne peuvent pas être traitées comme des températures de fonctionnement sûres dans les procédés chimiques sans une analyse des conditions effectives du procédé. Toute utilisation de ce produit dans des procédés à température élevée doit être soigneusement évaluée pour établir et maintenir des conditions de fonctionnement sûres. Un déversement de ces matières organiques sur des fibres isolantes chaudes peut conduire à un abaissement des températures d'auto-ignition pouvant donner lieu à une combustion spontanée.

Stockage

Ne pas entreposer près d'une chaleur extrême, d'une flamme nue, ou de toute source d'ignition. Maintenir le niveau d'inhibiteur et le niveau d'oxygène dissous. Ne pas recouvrir ni purger à l'aide d'un gaz inerte afin d'éviter d'appauvrir la teneur en oxygène. Stocker à l'abri des rayons directs du soleil. Stocker dans un endroit frais, sec et ventilé, à l'écart de substances incompatibles.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Directives au sujet de l'exposition

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

STYRENE		100-42-5
CAD AB OEL	pondérée dans le temps	20 ppm
CAD AB OEL	pondérée dans le temps	85 mg/m3
CAD AB OEL	Valeur limite à courte terme	40 ppm
CAD AB OEL	Valeur limite à courte terme	170 mg/m3
CAD BC OEL	pondérée dans le temps	50 ppm
CAD BC OEL	Valeur limite à courte terme	75 ppm
OEL (QUE)	pondérée dans le temps	50 ppm
OEL (QUE)	pondérée dans le temps	213 mg/m3
OEL (QUE)	Valeur limite à courte terme	100 ppm
OEL (QUE)	Valeur limite à courte terme	426 mg/m3
CAD ON OEL	pondérée dans le temps	35 ppm
CAD ON OEL	Valeur limite à courte terme	100 ppm
CAD MB OEL	pondérée dans le temps	20 ppm
CAD MB OEL	Valeur limite à courte terme	40 ppm

Conseils généraux

Ces recommandations fournissent des consignes générales à suivre lors de la manipulation de ce produit. De l'équipement de protection individuelle devrait être choisi pour les utilisations individuelles et devrait tenir compte des facteurs qui affectent le risque d'exposition, tels que les pratiques de manipulation, les concentrations chimiques et la ventilation. En fin de compte, l'employeur se doit de suivre les lignes directrices réglementaires établies par les administrations locales.

Contrôles de l'exposition

Fournir une ventilation mécanique suffisante (générale et/ou par aspiration localisée) pour maintenir l'exposition en dessous des SAE. .

Protection des yeux

Le port de lunettes de protection contre les projections chimiques conformes aux réglementations OSHA est recommandé ; cependant, les réglementations OSHA autorisent d'autres types de lunettes de sécurité. Consulter le spécialiste sécurité.

Protection de la peau et du corps

Porter des gants résistant à l'usure (consulter votre fournisseur d'équipements de sécurité).
Pour empêcher un contact répété ou prolongé avec la peau, porter des vêtements imperméables et des bottes.
Porter des vêtements de travail normaux qui recouvrent les bras et les jambes.
Gants résistants à l'usure, tels que :
alcool polyvinylique

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy
™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Protection respiratoire

Un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré avec cartouche appropriée et/ou filtre peut être admissible dans certaines circonstances, lorsque l'on prévoit que les concentrations de particules aériennes de produit ou de tout autre composante dépassent les limites d'exposition admissibles (le cas échéant) ou si une sur-exposition a été d'une quelconque autre façon déterminée. La protection offerte par les appareils respiratoires à adduction d'air filtré est limitée. Utilisez un appareil de protection respiratoire à adduction d'air à pression positive si y a un potentiel de libération non-contrôlée, si le niveau d'exposition est inconnu ou dans toute autre circonstance où un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré pourrait ne pas représenter une protection adéquate.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	liquide
Forme	liquide
Couleur	jaune clair
Odeur	Âcre
Point/intervalle d'ébullition	293 °F / 145 °C
Point d'éclair	84.9 °F / 29.4 °C Seta coupelle fermée
Taux d'évaporation	(<)1 oxyde de diéthyle
Limite d'explosivité, inférieure/Limite d'explosivité, supérieure	1.1 % (v) / 6.1 % (v)
Pression de vapeur	0.853 kPa @ 77 °F / 25 °C
Densité de vapeur relative	(>)1 AIR = 1
Densité	1.078 g/cm ³ @ 68 °F / 20 °C 8.7 lb/gal @ 77 °F / 25 °C
Hydrosolubilité	insoluble
Viscosité, cinématique	> 20.5 mm ² /s @ 40 °C

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité

Stable.

Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles., Exposition à l'air., Exposition au soleil.

Produits incompatibles

Acides, aluminium, chlorure d'aluminium, Bases, Cuivre, Alliage de cuivre, halogènes, chlorure de fer, sels métalliques, Oxydants forts, Peroxydes

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Produits de décomposition dangereux

phénols, fumées toxiques, divers hydrocarbures, dioxyde de carbone et monoxyde de carbone
Hydrocarbures

Réactions dangereuses

Le produit peut subir une polymérisation dangereuse., Éviter toute exposition à une chaleur excessive, à des peroxydes et à des catalyseurs de polymérisation.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies d'exposition probables : L'inhalation
Absorption au travers de la peau
Contact avec la peau
Contact avec les Yeux
L'ingestion

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Donnée non disponible

Toxicité aiguë par inhalation : Donnée non disponible

Toxicité aiguë par voie cutanée : Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Donnée non disponible

Toxique systémique pour un organe cible - expositions répétées : Organes cibles: La surexposition à ce matériau (et ses composants) a été suggérée comme cause des effets suivants chez des animaux de laboratoires :, effets rénaux légers et réversibles, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), dommage aux testicules, dommage au foie, Il a été suggéré que la surexposition à ce matériau (ou à ses composants) pourrait être cause des effets suivants chez les hommes :, effets légers sur la vision des couleurs, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), effets sur le système

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

nerveux central

Organes cibles: La surexposition à ce matériau (et ses composants) a été suggérée comme cause des effets suivants chez des animaux de laboratoires : , effets rénaux légers et réversibles, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), dommage aux testicules, dommage au foie, Il a été suggéré que la surexposition à ce matériau (ou à ses composants) pourrait être cause des effets suivants chez les hommes : , effets légers sur la vision des couleurs, effets sur la fonction auditive, dommage aux voies respiratoires (nez, gorge, voies aériennes), effets sur le système nerveux central

Toxicité par aspiration : Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

Composants:

STYRENE:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 oral Rat: > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 rat: 11.8 mg/l, 2770 ppm
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur

Dose sans effet toxique observé Humain: 100 ppm
Durée d'exposition: 7 h
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 rat: > 2,000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité cutanée aiguë.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Espèce: Cochon d'Inde
Classification: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.
Résultat: négatif

Espèce: Humain
Classification: Ne provoque pas de sensibilisation respiratoire.
Résultat: négatif

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Evaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité à dose répétée : Humaine: 85 mg/m3

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Humaine: 615 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Voies d'exposition: Inhalation (vapeur)
Organes cibles: Système acoustique
Evaluation: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toxicité par aspiration : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Produit:

Donnée non disponible

Composants:

STYRENE:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 4.02 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna): 4.7 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 4.9 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

Toxicité pour les bactéries : CE50 (boue activée): env. 500 mg/l
Durée d'exposition: 0.5 h

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 1.01 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: 34 mg/kg
Durée d'exposition: 14 jr
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)
Méthode: OCDE Ligne directrice 207

Persistence et dégradabilité

Produit:

Donnée non disponible

Composants:

STYRENE:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: > 60 %
Durée d'exposition: 10 jr

Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Donnée non disponible

Composants:

STYRENE:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): < 100

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2.96 (25 °C)

Mobilité dans le sol

Produit:

Donnée non disponible

Composants:

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy
 ™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
 40210

STYRENE:

Tension superficielle : 32.3 mN/m
 Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 352

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Éliminer conformément aux réglementations locales, régionales et gouvernementales applicables.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

RÉGLEMENTATION

NUMÉRO D'IDENTIFICATION (ID)	NOM OFFICIEL D'EXPÉDITION	*CATÉGORIE DE DANGER	RISQUES SECONDAIRES	GROUPE D'EMBALLAGE	POLLUANT MARIN/QUANTITÉ LIMITÉE
------------------------------	---------------------------	----------------------	---------------------	--------------------	---------------------------------

U.S. DOT - ROUTES

UN 1866	Resin solution	3		III	
---------	----------------	---	--	-----	--

U.S. DOT - VOIES FERRÉES

UN 1866	Resin solution	3		III	
---------	----------------	---	--	-----	--

U.S. DOT - VOIES D'EAU INTÉRIEURES

UN 1866	Resin solution	3		III	
---------	----------------	---	--	-----	--

TRANSPORT CANADA - ROUTES

UN 1866	RÉSINE EN SOLUTION	3		III	
---------	--------------------	---	--	-----	--

TRANSPORT CANADA - VOIES FERRÉES

UN 1866	RÉSINE EN SOLUTION	3		III	
---------	--------------------	---	--	-----	--

TRANSPORT CANADA - VOIES D'EAU INTÉRIEURES

UN 1866	RÉSINE EN SOLUTION	3		III	
---------	--------------------	---	--	-----	--

RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE DU TRANSPORT MARITIME DES MATIÈRES DANGEREUSES (IMDG)

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

UN	1866	RESIN SOLUTION	3	III
----	------	----------------	---	-----

ASSOCIATION INTERNATIONALE DU TRANSPORT AÉRIEN (IATA, International Air Transport Association) - FRET

UN	1866	Resin solution	3	III
----	------	----------------	---	-----

ASSOCIATION INTERNATIONALE DU TRANSPORT AÉRIEN (IATA) - PASSAGERS

UN	1866	Resin solution	3	III
----	------	----------------	---	-----

RÉGLEMENTATION MEXICAINE POUR LE TRANSPORT TERRESTRE DES MATIÈRES ET DÉCHETS DANGEREUX

UN	1866	RESINA, SOLUCIONES DE	3	III
----	------	-----------------------	---	-----

*ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID

Les descriptions des produits dangereux (lorsque indiquées ci-dessus) peuvent ne pas indiquer la quantité, l'utilisation finale ou les exceptions particulières à certaines régions qui peuvent s'appliquer. Consultez les documents d'expédition pour avoir accès aux descriptions propres à l'expédition.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

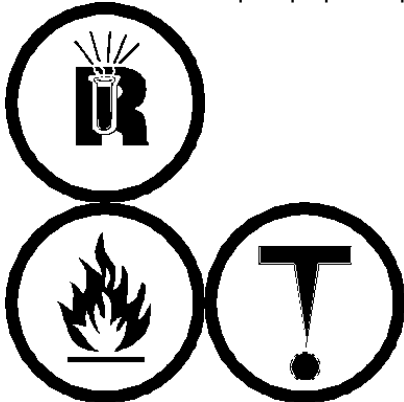
Classification de SIMDUT

F Matière dangereusement réactive

B2 Liquide inflammable

D2A Matière très toxique qui provoque d'autres effets toxiques

D2B Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques



Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

Ce produit a été classifié conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés (RPC) et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le RPC.

Inventaire National Canadien des Rejets de Polluants (INRP)

STYRENE

43.96 %

État actuel de notification

États-Unis. Loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)	y (liste positive)
Canada. Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE). Liste canadienne intérieure des substances (LIS)	q (quantité limitée)
Australie. Industriel (déclaration et évaluation) Act des produits chimiques	y (liste positive)
Japon. ENCS - l'inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles	y (liste positive)
Corée. Law liste de contrôle des produits chimiques toxiques (TCCL)	y (liste positive)
Philippines. La Loi sur le contrôle des déchets dangereux et nucléaires et des substances toxiques	n (liste négative)
Chine. Inventaire des substances chimiques existantes (IECSC)	y (liste positive)

	HMIS	NFPA
Santé	2*	2
Inflammabilité	3	3
Dangers physiques	2	
Instabilité		2
Risque Spécifique	--	--

16. AUTRES INFORMATIONS

L'information contenue dans les présentes est considérée comme exacte, mais n'est pas garantie comme provenant de l'entreprise. Les destinataires sont avisés de confirmer à l'avance la nécessité que l'information soit actuelle, applicable et adaptée à leur. Cette fiche signalétique a été préparée par le département de santé et sécurité environnementale d'Ashland (1-800-325-3751).

Liste des abréviations et acronymes qui pourraient être, mais pas nécessairement sont utilisés dans cette fiche de données de sécurité :

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes industriels (American Conference of Industrial Hygienists)

IEB : Indice d'exposition biologique (Biological Exposure Index, BEI)

CAS : Chemical Abstracts Service (une division d'American Chemical Society).

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales, déposée dans plusieurs pays
40210

CMR : Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction (Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction)

CExx : Concentration Effective de xx

FG : Qualité alimentaire (Food Grade)

GHS : Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

H-statement : Communication des dangers (Hazard Statement)

IATA : Association internationale du transport aérien (International Air Transport Association).

IATA-DGR : Règlement sur les matières dangereuses (Dangerous Goods Regulation) de l' « Association internationale du transport aérien » (International Air Transport Association).

OACI : Organisation de l'aviation civile internationale (International Civil Aviation Organization)

ICAO-TI (ICAO) : Instructions techniques (Technical Instructions) de l'« Organisation de l'aviation civile internationale » (« International Civil Aviation Organization »)

CIxx : Concentration Inhibitive pour xx d'une substance (ICxx)

IMDG : Réglementation internationale du transport maritime des matières dangereuses (International Maritime Code for Dangerous Goods)

ISO : Organisation internationale de normalisation (International Organization for Standardization)

CMxx : Concentration Mortelle pour xx pourcent de la population de test (LCxx)

DMxx : Dose Mortelle pour xx pourcent de la population de test (LDxx)

logPow : coefficient de partage octanol-eau

N.O.S. : Non spécifiés autrement (N.S.A.)

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques (OECD)

VLEP : Valeurs limites d'exposition professionnelle (Occupational Exposure Limit, OEL)

PBT : Persistant, bioaccumulatif et toxique

PEC : Concentration prédite avec effet (Predicted Effect Concentration)

PEL : Limites d'exposition admissibles (Permissible Exposure Limits)

PNEC : Concentration prédite sans effet (Predicted No Effect Concentration)

PPE : Équipement de protection individuelle (Personal Protective Equipment)

P-Statement : Énoncé de précaution (Precautionary Statement, P-statement)

STEL : Limite d'exposition de courte durée (Short-term exposure limit)

STOT : Toxicité pour un organe cible spécifique (Specific Target Organ Toxicity)

VLE : Valeur limite d'exposition (Threshold Limit Value, TLV)

MP : Moyenne pondérée (Time-weighted average, TWA)

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

WEL : Niveau d'exposition professionnelle (Workplace Exposure Level)

CERCLA: Décret sur les Mesures de Compensation et Responsabilités Environnementales

DOT: Département des transports

FIFRA: Federal Insecticide, fongicide, et les rodenticides

CCRMD: Dangereux renseignements relatifs aux matières (HMIRC)

HMIS: Système d'identification des dangers

NFPA: Association Nationale de Protection contre le Feu

NIOSH: Association Nationale de santé et sécurité au travail

OSHA: Santé et sécurité au travail

ASHLAND®

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Page: 16

Date de révision: 01/12/2015

Date d'impression: 7/23/2015

Numéro de la FDS: R0402382

Version: 5.6

Derakane Momentum™ 411-350 une résine d'ester
vinylique époxy

™ Marque commerciale, Ashland ou ses filiales,
déposée dans plusieurs pays

40210

ARLA, Santé Canada Agence de réglementation de la lutte (PMRA)

RTK: Droit à l'information

SIMDUT: Système d'information sur Matériaux (WHMIS)