

Creation Date 2004/08/01
Last update 2018/02/02

Section 1. Identification of the substance / mixture and of the company / undertaking

1.1 Product identifier

Product name: **Aluminum sulphate 18 hydrate**
 Catalog name: pure p.a. – 114547305, pure – 424547304, pure FP VI - 424547306
 EC-index number: lack
 REACH reg. number: 01-2119531538-36-XXXX
 WE Number: 233-135-0
 CAS Number: 7784-31-8
 Material form: solid
 Chemical formula: $Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$ (molecular mass: 666,42)

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

Identified uses: analytical reagent, semiproduct in chemical processes, used in wastewater treatment plant
 Uses advised against: Other than mentioned above.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company: FIRMA CHEMPUR
 41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a
 tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91
 fax: (0-32) 287 20 52,
 e-mail: chempur@chempur.pl

Contact persons: Wojtasiak Magda – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
 Koloch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
 Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

mwojtasiak@chempur.pl
mkoloch@chempur.pl
oceglarek@chempur.pl

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone number: fire brigade – 998 (112 from a mobile)


Section 2. Hazard identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Eye Dam. 1, H318

For the full text of the H-statements mentioned in this section, see section 16.

2.2 Label elements

Hazard pictograms	
Signal word	DANGER
Hazard statements	Causes serious eye damage.
Precautionary statements	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF IN EYES: Rinse continuously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do – continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER/doctor.

2.3 Other hazards

Not known.

Section 3. Composition / information on ingredients

3.1 Substances

Product / content name	Identifiers	Content [%]	Classification according to:
			1272/2008
Aluminium sulphate 18h	WE: 233-135-0 CAS: 7784-31-8 REACH reg. No: 01-2119531538-36-XXXX	min. 98	Eye Dam. 1, H318

For the full text of the H-statements mentioned in this section, see section 16.

Section 4. First aid measures

4.1 Description of first aid measures

<i>Eye contact</i>	Rinse out with plenty of water with the eyelid held wide open. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 10 minutes. Call in ophthalmologist if necessary.
<i>After inhalation</i>	Move exposed person to fresh air. If it's suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. Keep person warm and rest. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth – to – mouth resuscitation. In unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing. Call in physician if necessary.
<i>After swallowing</i>	Call in physician immediately. Wash out mouth with water. Move exposed person to fresh air. Keep person warm and rest. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Stop if exposed person feels sick as vomiting may be dangerous. Don't induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit doesn't enter the lungs. Never give anything by mouth to an unconscious person. Maintain an open airway. Loosen tight clothing.
<i>After skin contact</i>	Wash skin thoroughly with soap and water or use recognized skin cleaner. Remove contaminated clothing and shoes. Continue to rinse for at least 10 minutes. Get medical attention if symptoms occurs.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

<i>Exposure:</i>	<i>Acute health effects:</i>	<i>Excessive exposure causes:</i>
<i>Eye contact</i>	Causes serious eye damage.	Irritation, redness, pain, lachrymation.
<i>After inhalation</i>	Not known.	Not known.
<i>After swallowing</i>	Not known.	Not known.
<i>After skin contact</i>	Not known.	Not known.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

<i>Information for doctor</i>	No information available.
<i>Specific treatment</i>	Not known.

Section 5. Fire – fighting measures

5.1 Extinguishing media

<i>Suitable extinguishing media</i>	In adoption to materials stored in the immediate neighbourhood.
<i>Unsuitable extinguishing media</i>	For this substance / mixture no limitations of extinguishing agents are given.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Fire atmosphere may cause evolution of hazardous vapours / steams / gases.

5.3 Advice for firefighters

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

Further information: Prevent fire extinguishing water from contaminating surface water or the ground water system. Remove container from danger zone and cool with water.

Section 6. Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

<i>Advice for non-emergency personnel:</i>	Avoid substance contact. Don't breathe dusts.
<i>Advice for emergency responders:</i>	Protective equipment see section 8.

6.2 Environmental precautions

Don't empty into drains. Clean up affected area.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Take up dry. Observe possible material restrictions. Dispose of properly. Clean up affected area.

6.4 Reference to other sections

Protective equipment see section 8.

Indications about waste treatment see section 13.

Section 7. Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Observe label precautions.

Advice on no protection against fire and explosion: Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep container tightly closed in a dry and well – ventilated place. Storage temperature: no restrictions.

7.3 Specific end uses.

<i>Recommendations</i>	unavailable
<i>Specyfif solution for industry</i>	unavailable

Section 8. Exposure controls / personal protection
8.1 Control parameters

NDS	-
NDSCh	-

DNEL	oral		inhalation		dermal	
	<i>Acute toxicity</i>	<i>Chronic toxicity</i>	<i>Acute toxicity</i>	<i>Chronic toxicity</i>	<i>Acute toxicity</i>	<i>Chronic toxicity</i>
<i>employee</i>	-	-	-	505 mg/m ³	-	-
<i>consumer</i>	-	340 mg/kg/24h	-	-	-	-

PNEC	water		sediemnt		soil	other
	<i>fresh</i>	<i>marine</i>	<i>fresh water</i>	<i>marine water</i>		<i>activated sludge</i>
	0,3 µg/dm ³	0,03 µg/dm ³	-	-	-	-

8.2 Exposure controls
8.2.1 Engineering measures

Technical measures and appropriate working operations should be given priority over the use of personal protective equipment.

8.2.2 Individual protection measures

Protective clothing Leeds to be selected specifically for the workplace, depending on concentrations and quantities of the hazardous substances handled. The chemical resistance of the protective equipment should be enquired at the respective supplier.

<i>Eye / face protection</i>	Safety glasses.	
<i>Skin protection</i>	<i>Hand protection</i>	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
	<i>Body protective</i>	Protective clothing.
	<i>Other protective equipment</i>	Wash hands after working with substance.
<i>Respiratory protection</i>	Required when vapours / aerosols are generated., recommended filter type P1, ABEK or better.	

8.2.3 Environmental exposure controls

Don't empty into drains.

Section 9. Physical and chemical properties
9.1 Information on basic physical and chemical properties

<i>Appearance</i>	<i>form</i>	solid	<i>Vapour pressure</i>	unavailable
	<i>colour</i>	white	<i>Relative vapour density</i>	unavailable
<i>Odour</i>		odourless	<i>Relative density</i>	1,7 g/cm ³ (20°C)
<i>Odour threshold</i>		unavailable	<i>Water solubility</i>	450 - 500 g/dm ³ (20°C)
<i>pH</i>		3 – 3,5 [5%, 20°C]	<i>Partition coefficient: n-octanol / water</i>	- 2
<i>Melting point</i>		ca. 90°C	<i>Autoignition temperature</i>	unavailable
<i>Boiling point / boiling range</i>		unavailable	<i>Decomposition temperature</i>	unavailable
<i>Flash point</i>		closed crucible: lack	<i>Viscosity, dynamic</i>	unavailable
<i>Evaporation rate</i>		unavailable	<i>Explosive properties</i>	unavailable
<i>Flammability</i>		unavailable	<i>Oxidizing properties</i>	unavailable
<i>Explosion limit</i>	<i>lower</i>	unavailable		
	<i>upper</i>	unavailable		

9.2 Other data

No information's available.

Section 10. Stability and reactivity
10.1 Reactivity

Dangerous reactions aren't expected handling the product according to it's intended use.

10.2 Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions possible in contact with strong oxidizing agents.

10.4 Conditions to avoid

Water / humidity, strong heating, open flames.

10.5 Incompatible materials

Not known.

10.6 Hazardous decomposition products

Fire atmosphere may cause evolution of hazardous vapours / gases / steams.

Section 11. Toxicological information's

11.1 Toxicological information's

Aluminium sulphate	LD50	oral	2000 mg/kg
		dermal	5000 mg/kg
	LC50	inhalation	5000 mg/m ³

<i>Corrosive / irritant effects for skin</i>	Unavailable.
<i>Serious eye damage / irritating effects for eyes</i>	Causes serious eye damage.
<i>Respiratory tract and skin sensitization</i>	Unavailable.
<i>Genotoxicity in vitro</i>	Unavailable.
<i>Carcinogenicity</i>	Unavailable.
<i>Reproductive toxicity</i>	Unavailable.
<i>Aspiration hazard</i>	Unavailable.

<i>Targed organs toxicity</i>	<i>category</i>	<i>exposure tract</i>	<i>expose organs</i>
<i>Single exposure</i>	unavailable	not known	unavailable
<i>Repeated exposure</i>	unavailable	not known	unavailable

Information about possible exposure tracts

<i>Eye contact</i>	Causes serious eye damage.
<i>Skin contact</i>	Unavailable.
<i>Inhalation</i>	Unavailable.
<i>Ingestion</i>	Unavailable.

Other information's:

Not known.

Section 12. Ecological information's

12.1 Toxicity

No information's available.

12.2 Persistence and degradability

The material is stable.

12.3 Bioaccumulative potential

Doesn't occur a bioaccumulative potential.

12.4 Mobility in soil

No information available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Not available.

12.6 Other adverse effects

Don't allow to run into surface waters, wastewaters or soil.

Section 13. Disposal consideraions

13.1 Waste treatment methods

Chempur product packaging must be disposed of In compliance with the country – specific regulations or must be passed to a packaging return system. Handle contaminated packing in the same way as the substrate itself. Always contact a permitted waste disposal to assure compliance with all current local, state and federal regulations.

Recommended way of waste disposal: thermal conversion .

Section 14. Transport information's

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	UN Number (ONZ No)			-	
14.2	UN proper shipping name			-	
14.3	Transport hazard class	-	-	-	-
14.4	Packaging group			-	-
14.5	Environmental hazards	no	no	no	no
14.6	Specially precautions for users	unavailable	unavailable	unavailable	unavailable

14.7 Transport In bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not relevant

Section 15. Regulatory information's
15.1 Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture

Regulation:	Concerns:	Information:
According to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU	Annex XIV – SVHC substances Limitations	constituents not mentioned In this annex only for professional applications

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 czerwca 2016 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016, poz. 952).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 roku, zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (L 156/1).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego (L197/10).
- Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 12/97)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 132/8)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (L216/1).
- Ustawa z dnia 16 lipca 2013 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj: Dz. U. 2016, poz. 1834).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj: Dz.U. 2016, poz. 1863).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz

uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. z 2016r, poz. 672, 831, 903, 1250, 1427, 1933).

15.2 Chemical safety assessment

Not known.

Section 16. Other information's

Updates against previous version:

General actualization

Version: 4

Full text of H-statements referred to under section 2 and 3

Eye Dam. 1, H318	Causes serious eye damage.
------------------	----------------------------

Information's placed above are take as correct, but not comprehensive and should be used only as indicative information's.

CHEMPUR Company doesn't take responsibility for any damages caused by work or contact with this substance.

This MSDS is developed on base of MSDS's delivered by product and/or internet data bases and standing rules on dangerous substances and chemical mixtures.

MSDS is property of CHEMPUR Company with department in Piekary Śląskie (Poland) and describes only product marked on label CHEMPUR sign and Company name.

Training:

People taking care of this material should be trained in procedures of safety work with this substance.

Literature positions and other sources used to prepare this MSDS:

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Dangerous Goods Emergency Action Code List 2004. HM Fire Service Inspectorate 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzczak K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2005 – 2007. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2005.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych ADR obowiązująca od dnia 1 stycznia 2005 r. Opracowana na podstawie oryginału angielskiego. Wydawnictwo ONZ nr ECE/TRANS/175; wraz z poprawkami zawartymi w dokumentach nr ECE/TRANS/175 Corr. 1 i 2.
- Advancing Science. Aldrich 2005-2006 [CD-ROM].
- BIG Database v. 12.0 (baza danych o materiałach niebezpiecznych) BIG – Brandweerinformatiecentrum, Geel-Belgium [CD-ROM, ostatnia aktualizacja 24.02.2005].
- Canadian Centre for Occupational Health and Safety: MSDS; CHEmpendium; RTECS; OSH; TOXLINE; CHEMINDEX [CD-ROM].
- EINECS. Plus 2005. Office for Official Publications 2005 [CD-ROM].
- Tomes Plus. Vol. 64, 2005 [CD-ROM].
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.