

# HYDRAZINE HYDRATE

55 % solution

N<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O

CUSTOMER : USA

N° CAS : 302-01-2  
Aqueous solution of Hydrazine

N° EINECS : 206-114-9

## I – GUARANTEED COMMERCIAL SPECIFICATIONS

Standard Characteristics	Units	Values	Analysis Methods (*)
Assay N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> O	% by weight	≥ 55	Acidimetry - LABO/3/07
N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> content	% by weight	≥ 35.2	Acidimetry - LABO/3/07
Cl <sup>-</sup> content	ppm	≤ 0.5	Chromatography ionic - LABO/3/153
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> content	ppm	≤ 0.5	Chromatography ionic - LABO/3/153
Inorganic Residue	ppm	≤ 20	Calcination - LABO/3/05
Na content	ppm	≤ 0.5	Spectrometry - LABO/3/03
Fe content	ppm	≤ 0.5	Spectrometry - LABO/3/03

(\*) Analysis methods available on request

## II – INFORMATION ABOUT GENERAL PROPERTIES

Typical analysis	Units	Values
NH <sub>3</sub>	%	< 0.1
Ca	ppm	< 1
Fluoride	ppm	< 1
Nickel, Cr	ppm	≤ 0.3
Cu, Co, Zn, As, Mo, Pb, Mn, Hg	ppm	Not detected (≤ 0.05)
Total organic carbon	ppm	≤ 350
Physical Properties	Units	Values
Boiling point (1 ATM)	°C	109
Freezing point	°C	- 62
Vapor pressure (20°C)	mmHg	16
Flash point (V.O.)	°C	None
Specific gravity at 25°C		1.021
Viscosity (25°C)	cP	1.10
Refractive index (25°C)		1.389
pH-1% solution		10.5
Appearance	Colorless to slightly colored liquid	
Solubility	Totally miscible with water	

### III – PACKAGING

Plastic drums 200 kg

### IV – SAFETY AND STORAGE

Unlike concentrated solutions of hydrazine hydrate, the 24, 35, and 55 % solutions are not inflammable. However all contact with oxidizing products, mineral or organic, should be avoided. These solutions must be stored away from direct sunlight, in a cool warehouse. The maximum allowable concentration of hydrazine (TLV = Threshold Limit Value) in working atmospheres for an exposure of 8 hours per day is fixed at 0.1 ppm. The alkaline reaction of hydrazine solutions requires the wearing of usual protective clothing (gloves and goggles). In case of accidental contact with the skin, wash abundantly with water. Contaminated clothes should be removed immediately and washed.

**For more information, refer to the safety data sheet available on <http://www.arkema.com>.**

### V – MAIN USES

The lower concentrations of hydrazine hydrate are used primarily in combatting steamboiler corrosion.

### VI – TRANSPORT REGULATIONS

UN NR 3293

Ground Traffic (R.I.D./A.D.R.)	Class 6.1	65° C	
Maritime Traffic (I.M.D.G.)	Class 6.1	"Corrosive Substances"	group of packing III – Page 6161-1
Aerial Traffic (IATA)	Class 6.1	"Corrosive Substances"	group of packing III

### VII – CUSTOMS TARIFF HEADING

282 510 000 000 K

---

OXYS P04-ENR.5 - HYDRAZINE HYDRATE

AQ/3/50/98

Date : 04-2009 p. 2/2

---

Les éléments contenus dans ce document résultent d'essais de nos Centres de Recherche, complétés par une documentation sélectionnée : ils ne sauraient toutefois constituer de notre part, ni une garantie, ni un engagement formel. Seules les spécifications précisent les limites de notre engagement. La manipulation des produits, leur mise en œuvre et leurs applications restent soumises à la réglementation résultant de la législation en vigueur dans chaque pays et ne peuvent mettre en cause la responsabilité de notre Société.

*The information contained in this document is based on trials carried out by our Research Centres and data selected from the literature, but shall in no event be held to constitute or imply any warranty, undertaking, express or implied commitment from our part. Our formal specifications define the limit of our commitment. No liability whatsoever can be accepted by Arkema with regard to the handling, processing or use of the product or products concerned which must in all cases be employed in accordance with all relevant laws and/or regulations in force in the country or countries concerned.*

Die angegebenen Werte unserer Produkte sind in Versuchen unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte. Bei unseren gelieferten Produkten können Abweichungen von den angegebenen Werten in handelsüblichem Umfange auftreten. Die angegebenen Werte und die sonst gegebenen Anwendungsinformationen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen. Eine Verpflichtung zur genauen Einhaltung der angegebenen Werte und Anwendungsmöglichkeiten kann von uns nicht übernommen werden; allein die vertraglich vereinbarten Spezifikationen gelten als verbindlich. Unsere Angaben befreien den Abnehmer nicht von eigenen Eignungsversuchen der eingesetzten Materialien für das jeweilige Verarbeitungsverfahren und das herzustellende Produkt sowie von der Prüfung, ob durch die Verarbeitung etwaige Schutzrechte Dritter verletzt werden. Da sich die Verarbeitung und der Einsatz der Produkte, die aus den von uns gelieferten Materialien hergestellt werden, unserer Kontrolle entziehen, können wir hierfür keinerlei Gewährleistung übernehmen. Im übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen insbesondere Abschnitt II 1 und VI.



Division Oxygénés  
420 Rue d'Estienne d'Orves  
F-92700 COLOMBES - France  
[www.arkema.com](http://www.arkema.com)