NANOMATERIÁLY

Nanočástice vhodné pro řadu aplikací ve formě hydrofilního prášku, ze kterého lze snadno připravit vodnou suspenzi



NANOMATERIÁLY

OXID ZINEČNATÝ, NANO 25 nm ROTI®nanoMETIC

Zinc oxide

CAS: 1314-13-2
Vzorec: ZnO

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	81,37
Hustota:	~5,61 g·cm^{-3}
Teplota tání:	1975 °C
Bezp. věty (GHS):	H400-H410

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo
ROTI®nanoMETIC min 99,5 %	~25 nm	10 g	R.8278.1
ROTI®nanoMETIC min 99,5 %	~25 nm	50 g	R.8278.2
ROTI®nanoMETIC min 99,5 %	~25 nm	100 g	R.8278.3

OXID MĚĎNATÝ, NANO 25-45 nm ROTI®nanoMETIC

Copper(II) oxide

CAS: 1317-38-0
Vzorec: CuO

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	79,55
Hustota:	6,315 g·cm^{-3}
Specifický povrch (BET):	30-55 m^2/g
Teplota tání:	1 326 °C
Bezp. věty (GHS):	H400-H410-H302

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo
min 99 % ROTI®nanoMETIC	25-45 nm	10 g	R.8251.1
min 99 % ROTI®nanoMETIC	25-45 nm	50 g	R.8251.2
min 99 % ROTI®nanoMETIC	25-45 nm	100 g	R.8251.3

MĚĎ, NANO 100 nm ROTI®nanoMETIC

Copper

CAS: 7440-50-8
Vzorec: Cu

Technické parametry

Bezp.věty (GHS):	H228-H410
Molekulová hmotnost:	63,54
Hustota:	8,78 g/cm^3
Teplota tání:	1059 °C
Bod varu:	2580 °C

Čistota	Velikost částic	Specifický povrch (BET)	Balení	Katalogové číslo
min 99 % ROTI®nanoMETIC	<100 nm	<10 m^2/g	5 g	R.8279.1
min 99 % ROTI®nanoMETIC	<100 nm	<10 m^2/g	25 g	R.8279.2
min 99 % ROTI®nanoMETIC	<100 nm	<10 m^2/g	100 g	R.8279.3
min 99 % ROTI®nanoMETIC	-	-	1 g	R.21E8.1
min 99 % ROTI®nanoMETIC	-	-	5 g	R.21E8.2

OKTADECYLFOSFONOVÁ KYSELINA

Octadecylphosphonic acid, n-Octadecylphosphonic acid, ODPA

CAS: 4724-47-4

Vzorec: $C_{18}H_{39}O_3P$

- Pro produkci a modifikaci nanočástic

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	334,47
Teplota tání:	95-100 °C
Teplota uchovávání:	+4 °C

Čistota	Balení	Katalogové číslo
pro nano	1 g	R.8468.1
pro nano	5 g	R.8468.2

OXID ZIRKONIČITÝ, NANO ROTI®nanoMETIC

Zirconium(IV) oxide

CAS: 1314-23-4
Vzorec: ZrO_2

- Pro produkci a modifikaci nanočástic

Velikost částic	Specifikace	Tvoří koloidní roztok	Stabilizován	Bezp. věty (GHS)	Balení	Katalogové číslo
3 nm	pro nano, hydrofilní	ve vodě, <500 mg/ml	kyselinou dusičnou	H314	1 g	R.2097.1
3 nm	pro nano, hydrofilní	ve vodě, <500 mg/ml	kyselinou dusičnou	H314	5 g	R.2097.2
3 nm	pro nano, hydrofóbní	v 2-butanolu a v epoxidech	kyselinou benzoovou	H315-H318-H372	1 g	R.1776.1
3 nm	pro nano, hydrofóbní	v 2-butanolu a v epoxidech	kyselinou benzoovou	H315-H318-H372	5 g	R.1776.2
35 nm	pro nano, min 97 %, krychlový	-	oxidem yttritým	-	5 g	R.21LC.1
35 nm	pro nano, min 97 %, krychlový	-	oxidem yttritým	-	25 g	R.21LC.2
35 nm	pro nano, min 97 %, krychlový	-	oxidem yttritým	-	50 g	R.21LC.3
45 nm	pro nano, 99,9 %, monoklinický	-	-	-	5 g	R.21LE.1
45 nm	pro nano, 99,9 %, monoklinický	-	-	-	25 g	R.21LE.2
45 nm	pro nano, 99,9 %, monoklinický	-	-	-	50 g	R.21LE.3

HEXADECYLFOSFONOVÁ KYSELINA

Hexadecylphosphonic acid, n-Hexadecylphosphonicacid, HDPA

CAS: 4721-17-9
Vzorec: $C_{16}H_{35}O_3P$

- Pro produkci a modifikaci nanočástic

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	306,42
Teplota tání:	88-93 °C
Teplota uchovávání:	+4 °C

Čistota	Balení	Katalogové číslo
pro nano	1 g	R.8466.1
pro nano	5 g	R.8466.2

OXID TITANIČITÝ, NANO 4-8 nm ROTI®nanoMETIC

Titanium(IV) oxide, Titanium dioxide

CAS: 1317-70-0
Vzorec: TiO_2

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	79,90
Hustota:	3,9 $g \cdot cm^{-3}$
Specifický povrch (BET):	~140 m^2/g
Teplota tání:	1 843 °C

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo
ROTI®nanoMETIC min 99,9 %	4-8 nm	10 g	R.8254.1
ROTI®nanoMETIC min 99,9 %	4-8 nm	50 g	R.8254.2

TETRADECYLFOSFONOVÁ KYSELINA

Tetradecylphosphonic acid, TDPA

CAS: 4671-75-4
Vzorec: $C_{14}H_{31}O_3P$

- Pro produkci a modifikaci nanočástic

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	278,37
Teplota tání:	80-85 °C
Teplota uchovávání:	+4 °C

Čistota	Balení	Katalogové číslo
pro nano	1 g	R.8465.1
pro nano	5 g	R.8465.2

UHLIČITAN VÁPENATÝ, NANO 90 nm ROTI®nanoMETIC

Calcium carbonate

CAS: 471-34-1
Vzorec: $CaCO_3$

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	100,09
Hustota:	2,93 $g \cdot cm^{-3}$
Teplota tání:	825 °C

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo
min 97 % ROTI®nanoMETIC	~ 90 nm	5 g	R.23EE.1
min 97 % ROTI®nanoMETIC	~ 90 nm	10 g	R.23EE.2
min 97 % ROTI®nanoMETIC	~ 90 nm	25 g	R.23EE.3

UHLÍK, NANO 10 - 20 nm ROTI®nanoMETIC

Carbon

CAS: 1333-86-4
Vzorec: C

Technické parametry

Molekulová hmotnost:	12,01
Hustota:	1,84 $g \cdot cm^{-3}$
Teplota tání:	3697 °C

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo

min 99 % ROTI®nanoMETIC	10 - 20 nm	10 g	R.21LP.1
min 99 % ROTI®nanoMETIC	10 - 20 nm	50 g	R.21LP.2
min 99 % ROTI®nanoMETIC	10 - 20 nm	100 g	R.21LP.3

OXID HOŘEČNATÝ, NANO ROTI®nanoMETIC

CAS: 1309-48-4
Vzorec: MgO

- Pro produkci a modifikaci nanočástic

Technické parametry

Specifický povrch (BET):	35 - 65 m^2/g
Molekulová hmotnost:	40,30 g/mol
Teplota tání:	2800 °C
Bod varu:	3600 °C
Hustota:	3,58 g/cm^3

Velikost částic	Specifikace	Balení	Katalogové číslo
20 nm	ROTI®nanoMETIC min 99 %	5 g	R.21H1.1
20 nm	ROTI®nanoMETIC min 99 %	10 g	R.21H1.2
20 nm	ROTI®nanoMETIC min 99 %	25 g	R.21H1.3

NIKL, NANO 50 nm ROTI®nanoMETIC

Nickel

CAS: 7440-02-0
Vzorec: Ni

Technické parametry

Bezp.věty (GHS):	H317-H351-H372-H412
Molekulová hmotnost:	58,71 g/mol
Hustota:	8,9 $g \cdot cm^{-3}$
Specifický povrch (BET):	9-10 m^2/g
Teplota tání:	1455 °C
Bod varu:	2832 °C

Čistota	Velikost částic	Balení	Katalogové číslo
ROTI®nanoMETIC min 90 %	50 nm	1 g	R.21E9.1

ROTI®nanoMETIC min 90 %	50 nm	5 g	R.21E9.2