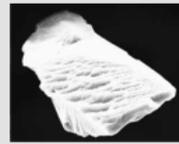


## DIADUST® POUDRE DE DIAMANT MICRON NATUREL

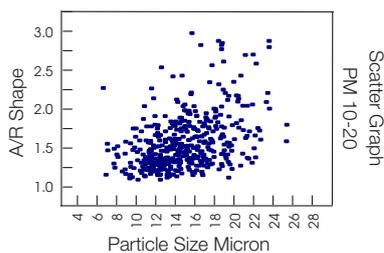
Mode de fracture typique par clivage d'une particule de diamant naturel DIADUST®.



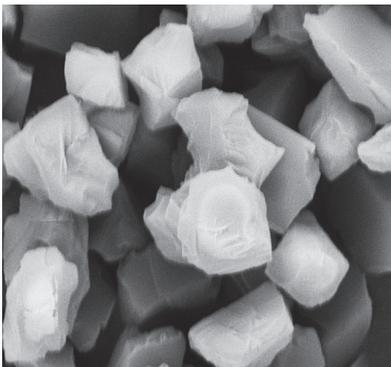
La poudre de diamant micron **DIADUST®** est produite à partir de diamant naturel. Malgré son coût supérieur, elle offre des avantages dans certaines applications.

### DIADUST® PM | NATUREL

PM est la gamme standard de poudre de diamant micron naturel. Elle est préférée dans certaines applications de rectification exigeant une coupe particulièrement franche et dans la production de certains outils et meules galvaniques. Le PM est également utilisé dans certaines applications de polissage, pour le polissage du diamant et pour le glaçage fin de filières diamantées.



PM 4-8 2500X



Le diamant naturel partage la structure monocristalline de son équivalent synthétique Syndia, mais il présente certaines propriétés particulières.

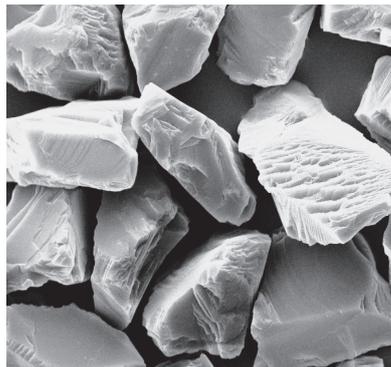
Le diamant synthétique de type 1B est produit par la méthode HPHT (high pressure high temperature). Il contient >100 ppm d'azote réparti uniformément dans le cristal de diamant. C'est cela qui donne la couleur jaune typique aux grosses particules de diamant de type metal bond. L'azote forme un genre d'alliage avec le carbone, ce qui augmente la résistance à l'impact et la ductilité du diamant synthétique. Le clivage net d'une

particule de diamant synthétique demande donc une force supérieure. Le diamant naturel offre des plans de clivage mieux définis et il se fracture avec moins de pression pour produire de nouvelles arêtes de coupe très vives.

Un autre avantage du diamant naturel est l'absence d'inclusions métalliques, ce qui réduit sa conductivité électrique et ce qui lui vaut la préférence dans les applications galvaniques.

Le diamant naturel est un produit de la nature, avec une qualité et une disponibilité moins régulières.

PM 30-40 600X



PM 30-40 200X





<b>D50 - MEDIANE</b>	<b>PM</b>
43.0	PM 30-60
36.0	PM 30-40
30.0	PM 20-40
24.0	PM 20-30
21.0	PM 15-30
14.0	PM 10-20
11.5	PM 8-16
8.00	PM 6-12
6.80	PM 5-10
5.70	PM 4-8
4.80	PM 4-6
4.00	PM 3-6
3.00	PM 2-4
2.00	PM 1-3
1.41	PM 1-2
1.00	PM 0-2
0.710	PM 0.5-1
0.500	PM 0-1
0.250	PM 0-0.5
0.125	PM 0-0.25

<b>PROPRIETES</b>	<b>PM</b>
<b>CALIBRAGE</b>	normal
<b>SYNTHESE</b>	naturel
<b>STRUCTURE CRISTALLINE</b>	monocristalline
<b>FORME DE PARTICULE</b>	irrégulière
<b>MODE DE FRACTURE</b>	macro-fracture par clivage
<b>STRUCTURE DE SURFACE</b>	anguleuse
<b>RESISTANCE A L'IMPACT</b>	moyenne
<b>PURETE</b>	> 98%
<b>SYSTEMES DE LIANTS</b>	EP, MB
<b>DENSITE</b>	3.52 g/cm <sup>3</sup>