

Datasheet - Last update: 03/02/2025

Next generation machining fluid "Special rectification" Soluble oil iBiotec ETERNA 3001 R

Suitable for all grinding processes Cylindrical,
exterior, interior.

Level, simple, double face, with segments.

Centreless in a row or in a column.

Conical.

In mass.

Grinding (low stroke or long).

Superfinishing in a row, with bushels. Sharpening
operations.

Grinding of nets, syringe needles, blocks, tracks, bars, teeth, crankshafts, camshafts.

Rolling mill cylinders.

Superfinished injection molds and polished mirrors.

Guides, ejectors. Saw
blades.

TYPICAL PHYSICAL-CHEMICAL CHARACTERISTICS

PHYSICAL CHARACTERISTICS OF LUBRICATION OIL			
CHARACTERISTIC	NORM or METHOD	VALUE	UNIT
Aspect	Visual	Limpid	nm
Colour	Visual	Yellow to brown	nm
Smell	Olfactory	Light, characteristic	nm
Density at 25°C	NF EN ISO 12.185	1056	kg/m3
Freezing point	ISO 3016	-4	°C

Cast iron / steel corrosion	CNOMO	Go to 1	%
Foaming test: at 5 % – Th 35 at 5 % – Th 20 at 5 % – Th 0	NF T 60.188	300/40/0/0/250 300/40/0/0/250 300/100/0/0/250	
Chlorine content	argentimetry	<20	ppm
Sulphur content	gravimetry	<50	ppm
Nitrites content	redox	0	
Boron content	potentiometry	0	
Phosphorus content	calcination / colorimetry	0	
Heavy metals content	mineralisation / spectro AA	<1	ppm
Refractometer correction coefficient	-	x1.5	
Copper blade corrosion	NF EN ISO 2160	1a	
Copper blade corrosion 5 %	NF EN ISO 2160	1a	
Viscosity at 40°C	ISO 3104	16.7	mm²/s1
Refractive index		1.4240	
pH	ISO 4925	8.6 at 5 %	
HERBERT test	IP 287	Go to 1	%

ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

CHARACTERISTIC	NORM or METHOD	VALUE	UNIT
DCO	ISO 15.705	13 821	mgO ₂ /l
DBO ₅	NF EN.1899.1	9 175	mgO ₂ /l
Free suspended matter	NF EN 872	<2	mg/L
NTK Kjeldhal nitrogen	NF EN 25 663	843	mg/N/L

USAGE DOSES

ETERNA 3001 R can be used at 1.5% to 2.5% in water, whatever its hardness.

NB: the refractometry correction coefficient of **ETERNA 3001 R** is 1.5.

A reading of 4 % with a refractometer shall determine a bath concentration of 6 %.

ETERNA 3001 R HERBERT has passed the HERBERT anti-corrosion test (1% in water). The machined parts are protected from corrosion and they do not require lubrication.

PRESENTATION

Can 20 KG



iBiotec® Tec Industries®Service
Z.I La Massane - 13210 Saint-Rémy de Provence – France Tél.
+33(0)4 90 92 74 70 – Fax. +33 (0)4 90 92 32 32
www.ibiotec.fr

USAGE RESERVE AUX UTILISATEURS PROFESSIONNELS

Consulter la fiche de données de sécurité.

Les renseignements figurant sur ce document sont basés sur l'état actuel de nos connaissances relatives au produit concerné. Ils sont donnés de bonne foi. Les caractéristiques y figurant ne peuvent être en aucun cas considérées comme spécifications de vente. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lequel il est conçu. Parallèlement, le client s'engagera à accepter nos conditions générales de marché de fournitures dans leur totalité, et plus particulièrement la garantie et clause limitative et exonératoire de Responsabilité. Ce document correspond à des secrets commerciaux et industriels qui sont la propriété de Tec Industries Service et, constituant un élément valorisé de son actif, ne saurait être communiqué à des tiers en vertu de la loi du 11 juillet 1979.