

# FOMA Cine ORTHO 400 - NEW!

## ČERNOBÍLÝ NEGATIVNÍ FILM

### Charakteristika materiálu

FOMA Cine Ortho 400 je speciální ortochromaticky senzibilizovaný černobílý negativní film. Primárně je určen pro snímání filmovou kamerou, negativní zpracování a následnou digitalizaci (skenování, postprodukce). Vyznačuje se dobrou rozlišovací schopností a obrysovou ostroší, specifickou zrnitostí a vysokou maximální hustotou stříbrného obrazu. Jeho vysoká optická citlivost umožňuje i filmování za nepříznivých světelných podmínek a snadnější použití široké škály konverzních, efektových aj. kamerových filtrů. Jmenovitá optická citlivost filmu je ISO 400/27°, jeho široká expoziční pružnost však poskytuje velmi dobré výsledky i při přeexpozicích min. o 1,5 EV (ISO 160/23°) a podexpozicích o 1,5 EV (ISO 1250/32°). Díky typickému tonálnímu charakteru je tento ortochromatický druh filmu vhodný zejména pro výtvarně stylizovaný typ kinematografické produkce (např. expresivně pojaté zobrazení lidských tváří), experimentální filmové projekty apod. FOMA Cine Ortho 400 disponuje vysokou úrovní spektrální citlivosti v oblasti zelené části viditelného spektra, což je také výhodné při snímání krajinných motivů a scénérií.

Především z důvodu vysoké optické citlivosti je potřebné tento film zakládat do snímací kamery v temné komoře s povolenou minimální expozicí níže uvedeného bezpečného osvětlení.

### Citlivost

ISO 400/27°, 27° ČSN

### Zpracování

**Bezpečné osvětlení** – s filmem FOMA Cine Ortho 400 je možné krátkodobě manipulovat při nepřímém bezpečném osvětlení o vlnové délce 585 nm a vyšší, odpovídající barva ochranného osvětlení – oranžová. Pozor! V žádném případě nelze použít světlo či filtr zelené ani tmavě olivové zelené barvy.

**Vyvolávání** – FOMA Cine Ortho 400 může být zpracováván ve všech běžných negativních vývojkách. Doporučené vyvolávací doby jsou uvedeny v následující tabulce (vyvolávací doby jsou vztaženy na vyvolávání ve spirálové vývojnici – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě) a jsou platné pro exponování filmu na EI 400.

Vývojka	Vyvolávací doba (min)	
	20°	30°
Fomadon LQN (1+10)	8,5 – 10	4
Fomadon R09 (1+50)	10 – 12	–
Fomadon P	9,5 – 10,5	6
Fomadon Excel	7	2
Kodak Xtol	7	2
Ilford Microphen–stock	8 – 9	3,5
Ilford Perceptol–stock	9 – 10	4
Ilford ID 11/ Kodak D76–stock	7 – 8	2,5
Tetenal Ultrafin Plus (1+4)	7 – 8	2,5
Tetenal Ultrafin Liquid (1+20)	13 – 14,5	4,5

Po uplynutí vyvolávací doby se doporučuje film krátce opláchnout destilovanou vodou nebo jej na 10 s ponořit do 2%ního roztoku kyseliny octové, event. použít přerušovací lázeň Fomacitro.

**Ustalování** – při teplotách 18–25 °C 5 - 11 min v běžně dostupných kyselých ustalovacích lázních nebo minimálně 3 minuty v rychlostalovači Fomafix.

**Praní** – v tekoucí vodě: 30 min při teplotě prací vody pod 15 °C nebo 15 min při teplotě prací vody nad 15 °C.

Zpracování se doporučuje zakončit oplachem vypraného filmu destilovanou vodou, příp. ponořením do roztoku smáčedla.

### Skladování

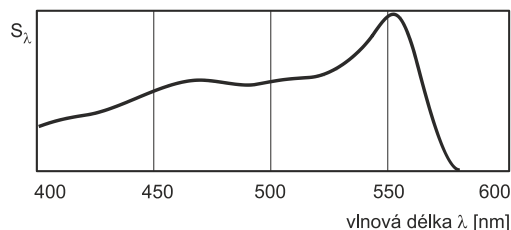
Neexponované filmy se skladují v originálních obalech v suchém a chladném prostředí (při teplotě 5 – 25 °C a relativní vlhkosti 40 – 60 %), mimo dosah působení škodlivých par, plynů a ionizujícího záření. Filmy skladované v ledničce je nutné nechat před použitím temperovat při pokojové teplotě asi 2 hodiny, filmy skladované v mrazničce asi 6 hodin. Exponované filmy je nutné co nejdříve vyvolat.

### Adjustace

FOMA Cine Ortho 400 se vyrábí a dodává v těchto druzích:

- v šíři 16 mm jednostranně perforovaný, v délce 30,5 BM
- v šíři 16 mm oboustranně perforovaný, v délce 30,5 BM
- v šíři 16 mm typ 2x8 mm (standard), v délce 10 BM

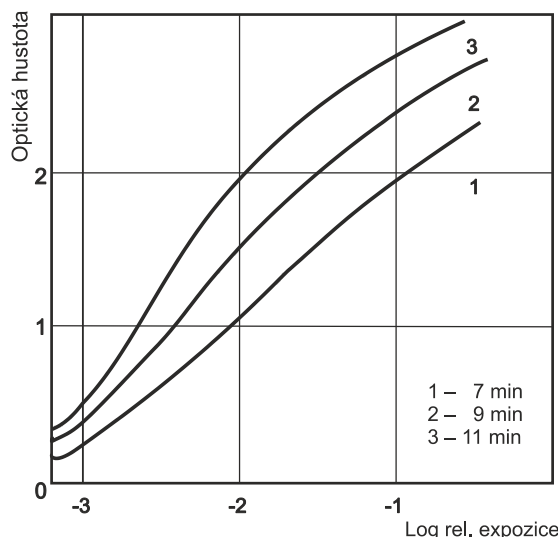
### Spektrální citlivost (rel. spektrální citlivost)



### Senzitometrická charakteristika

Expozice – denní světlo (5500 K), 1/20 s

Vývojka – Microphen (20 °C)



### Rozlišovací schopnost 90 čar / mm

### Zrnitost

RMS = 17,5 (Microphen při teplotě 20 °C, vyvoláno na  $\gamma = 0,6$ , měřeno při  $D = 1,0$ )

### Podložka

FOMA Cine Ortho 400 se vyrábí na šedé nebo šedomodré podložce z triacetátu celulozy tloušťky 0,125 mm.

Výrobek je vyráběn a uváděn na trh v souladu se systémem jakosti podle mezinárodní normy ČSN EN ISO 9001.