

# FOMAPAN 200 Creative

## ČERNOBÍLÝ NEGATIVNÍ FILM

### Charakteristika materiálů

FOMAPAN 200 Creative je panchromaticky senzibilizovaný černobílý negativní film pro snímkovou fotografii, který vyhovuje vysokým nárokům na nízkou zrnitost, vysokou rozlišovací schopnost a obrysou ostrot. Jmenovitá citlivost filmu je ISO 200/24°, avšak jeho široká expoziční pružnost poskytuje velmi dobré výsledky i při přeexpozicích o 1 EV (ISO 100/21°) a podexpozicích o 2 EV (ISO 800/30°) bez úpravy vyvolávání, tj. bez prodloužení vyvolávací doby, popř. zvýšení teploty vývojků.

FOMAPAN 200 Creative obsahuje v emulzi T-krystaly a díky jejich použití se materiál vyznačuje vysokou rozlišovací schopností a velmi jemnou zrnitostí. V této souvislosti se může projevit zvýšená citlivost vůči mechanickému namáhání, zejména během transportu svítkového filmu v některých středoformátových fotoaparátech. V důsledku toho může dojít ke vzniku desenzibilizačních záznamů na vyvolaném negativu. Při prvním použití filmu FOMAPAN 200 Creative typ 120 se doporučuje otestovat jeho kompatibilitu s daným fotoaparátem.

Pro zhotovování pozitivů se doporučují zvětšovací papíry typu Fomabrom a Fomaspeed, lze však použít všechny druhy černobílých zvětšovacích papírů.

### Citlivost

ISO 200/24°, 24° ČSN

### Schwarzschildův efekt

Expozice (s)	1/1000–1/2	1	10	100
Prodloužení expozice	1x	3x	9x	18x
Korekce clonového čísla	0	-1,5	-3	-4

### Zpracování

**Bezpečné osvětlení** – úplná tma nebo infračervené světlo.

**Vyvolávání** – FOMAPAN 200 Creative může být zpracováván ve všech běžných negativních vývojkách. Doporučené vyvolávací doby jsou uvedeny v následující tabulce (vyvolávací doby jsou vztaheny na vyvolávání ve spirálové vývojnici – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě) a lze jimi docílit negativy se středním kontrastem:

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

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 10 min v běžně dostupných kyselých ustalovacích lázních nebo minimálně 3 minuty v rychlostalovací 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 lednici 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

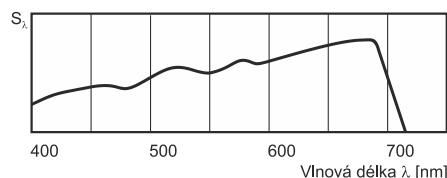
FOMAPAN 200 Creative se vyrábí a dodává v těchto druzích:

- svítkový film typ 120 šíře 60 mm, výhradně na cívce 120, signace filmu: „ULTRA 200“
- oboustranně perforovaný kinofilm šíře 35 mm v kazetě 135–36 a 135–24 pro 36 a 24 snímků 24x36 mm; signace filmu: „ULTRA 200“, metráže v délkách 17, 30,5 a 50 m v komorovém balení
- listový film (pro velkoformátové přístroje) v rozměrech 9x12, 10x15, 12x16,5, 13x18 a 18x24 cm v balení po 50 listech.

Správná identifikace emulzní strany filmu: hmatem detekovaný zářez vpravo nahoře nebo vlevo dole na kratší straně formátu filmu garantuje jeho emulzní stranu.

Pro dohodu s výrobcem lze dodat i jiné formáty.

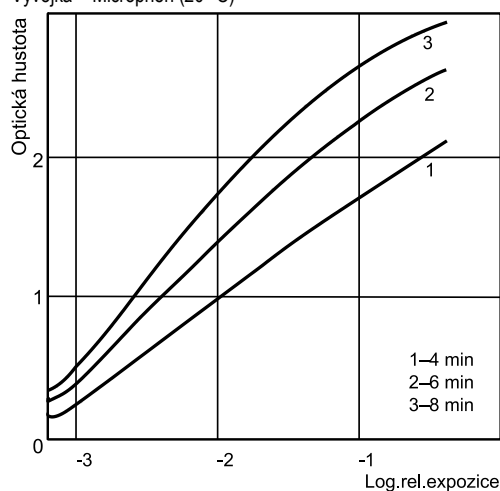
### Spektrální citlivost (rel. spektrální citlivost)



### Senzitometrická charakteristika

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

Vývojka – Microphen (20 °C)



**Rozlišovací schopnost** 110 čar / mm

### Zrnitost

RMS = 14 (Microphen při teplotě 20 °C, vyvoláno na  $\gamma = 0,6$ , měřeno při  $D = 1,0$ )

### Podložka

Pro jednotlivé druhy filmu se používají tyto podložky:

- svítkové filmy – čirá/bezbarvá polyesterová podložka tloušťky 0,1 mm, opatřená zelenou zadní antihalační vrstvou, která se během zpracování odbarví
- perforované filmy – šedá, šedomodrá nebo jemně růžová podložka z triacetátu celulozy tloušťky 0,125 mm
- listové filmy – čirá/ bezbarvá polyesterová podložka tloušťky 0,175 mm, opatřená zelenou zadní antihalační vrstvou, která se během zpracování odbarví

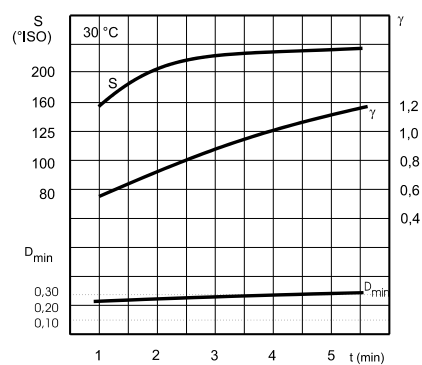
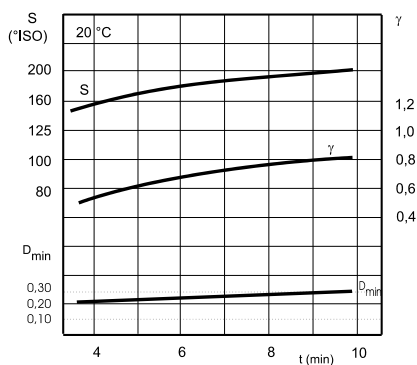
Výrobek je vyráběn a uváděn na trh v souladu se systémem jakosti podle mezinárodní normy ČSN EN ISO 9001.

## VYVOLÁVACÍ CHARAKTERISTIKY FOMAPAN 200 Creative

### Vývojka MICROPHEN

Závislost  $D_{min}$ ,  $S$ ,  $\gamma$  na vyvolávací době při teplotě 20 °C a 30 °C

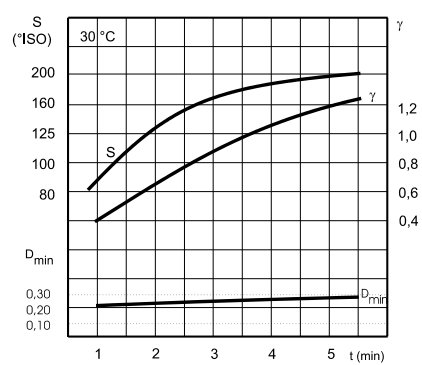
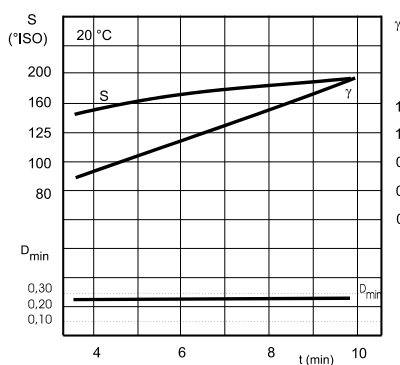
- denní světlo  $T_c = 5500$  K
- vývojnice – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě.



### Vývojka ID 11 / D76

Závislost  $D_{min}$ ,  $S$ ,  $\gamma$  na vyvolávací době při teplotě 20 °C a 30 °C

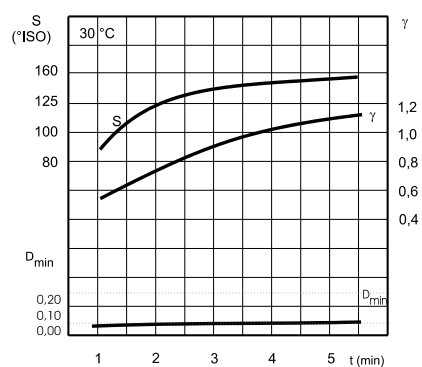
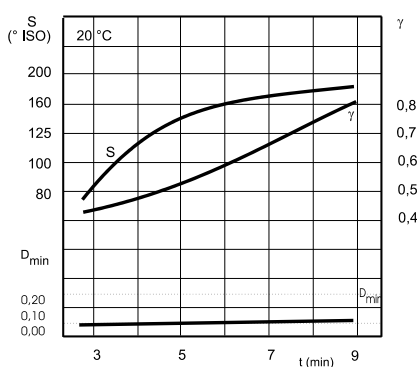
- denní světlo  $T_c = 5500$  K
- vývojnice – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě.



### Vývojka Fomadon Excel/Xtol

Závislost  $D_{min}$ ,  $S$ ,  $\gamma$  na vyvolávací době při teplotě 20 °C a 30 °C

- denní světlo  $T_c = 5500$  K
- vývojnice – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě.



### Vývojka Fomadon LQN (1+10)

Závislost  $D_{min}$ ,  $S$ ,  $\gamma$  na vyvolávací době při teplotě 20 °C a 30 °C

- denní světlo  $T_c = 5500$  K
- vývojnice – míchání, resp. překlápění nepřetržitě prvních 30 s, dále prvních 10 s v každé započaté minutě.

