

AXILAT™ 32A

VŠEOBECNÝ POPIS

TYP POJIVA:

Vodný roztok amonné soli polyakrylové kyseliny, bez přísady povrchově aktivních látek.

DODÁVANÁ FORMA:

Viskózní kapalina, bezbarvá až nažloutlá, čirá nebo slabě zakalená.

Specifikace			
Parametr	Jednotka	Hodnota	Metoda
Sušina	%	39 – 41	ISO 3251
pH	-	6 – 8	ISO 976
Viskozita (250 s ⁻¹ , ředěno 1:1)	mPa.s	2 - 50	ISO 3219
Typové ukazatele			
Vzhled	-	čirá, lehce nažloutlá kapalina	
Viskozita (Brookfield, S2/50)	mPa.s	max. 500	ISO 2555
Hustota (23 °C)	g.cm ⁻³	1,15	ISO 2811-1
Deflokulační účinek (jako pokles viskozity při 100 s ⁻¹)	mPa.s	max. 100	ISO 3219

DOPORUČENÉ APLIKACE

AXILAT 32A je vhodný zejména pro dispergaci anorganických pigmentů (oxidů titanu, železa, zinku) a plniv (uhlíčitanu vápenatého, mastku, kaolínu, vápence, barytů apod.) používaných při výrobě vodou ředitelných barev, tiskařských pigmentových past a nátěrů papíru. Je možné jej použít rovněž jako dispergátor pro kaolínové suspenze.

Specifické vlastnosti

- Produkt neutralizovaný čpavkem zajišťuje zlepšení odolnosti vůči vodě, otěruvzdornosti apod. u naformulovaných nátěrových hmot a inkoustů. K jeho odpařování dochází v průběhu zasychání.
- Vysoká účinnost při ztekucování pigmentových past umožňující přípravu systémů s vyšším obsahem pigmentů a plniv.
- Stabilizace disperzních systémů na bázi pigmentů a plniv v průběhu dlouhodobého skladování.
- Snížení pěnivosti disperzního systému, což umožňuje snížení množství odpěňovačů při formulaci.
- Snášenlivost s neutralizačními zahušťovkami (hydrofóbními i hydrofilními typy). Použití dispergačního prostředku přispívá ke zlepšení zahušťovací účinnosti a ke stabilizaci disperzního systému na bázi pigmentů a plniv.
- Zajišťuje výbornou vybarvitelnost a snášenlivost s koloranty.
- Produkt je použitelný k formulaci dlouhodobě stabilních nátěrových systémů v širokém v rozmezí pH (5 -10).

ŽIVOTNOST A SKLADOVACÍ PODMÍNKY

Produkt musí být skladován na suchém místě při teplotě **(5-28) °C** a musí být chráněn před přímým slunečním světlem. Za těchto podmínek je životnost produktu **12 měsíců** od data expedice. V případě překročení doby životnosti výrobce doporučuje novou analýzu produktu jako ujištění o platnosti prodejní specifikace.

JINÉ ÚDAJE

Schopnost ředění:

AXILAT 32A je mísitelný s vodou v jakémkoli poměru.

Doporučené dávkování

0,25 až 1,0 % hm AXILATu 32A (vztaženo na obsah pigmentů a plniv)

Je nutné brát na vědomí skutečnost, že dávka dispergačního činidla je závislá na typu, množství a poměru použitých pigmentů a plniv v dané formulaci barvy, inkoustu nebo nátěrové hmoty pro úpravu papíru. Množství dispergátoru se stanoví na základě ověření dispergační účinnosti pro aktuální formulaci s daným poměrem pigmentů a plniv. Příklad stanovení obsahu dispergátoru ve formulaci nátěrové hmoty je uveden níže.

Stanovení dispergační účinnosti

Směs pigment/plnivo (75/25) č.1

Voda	343,0
Kronos 2300 ⁽¹⁾	343,0
OMYACARB 2-VA ⁽²⁾	<u>114,0</u>
	800,0

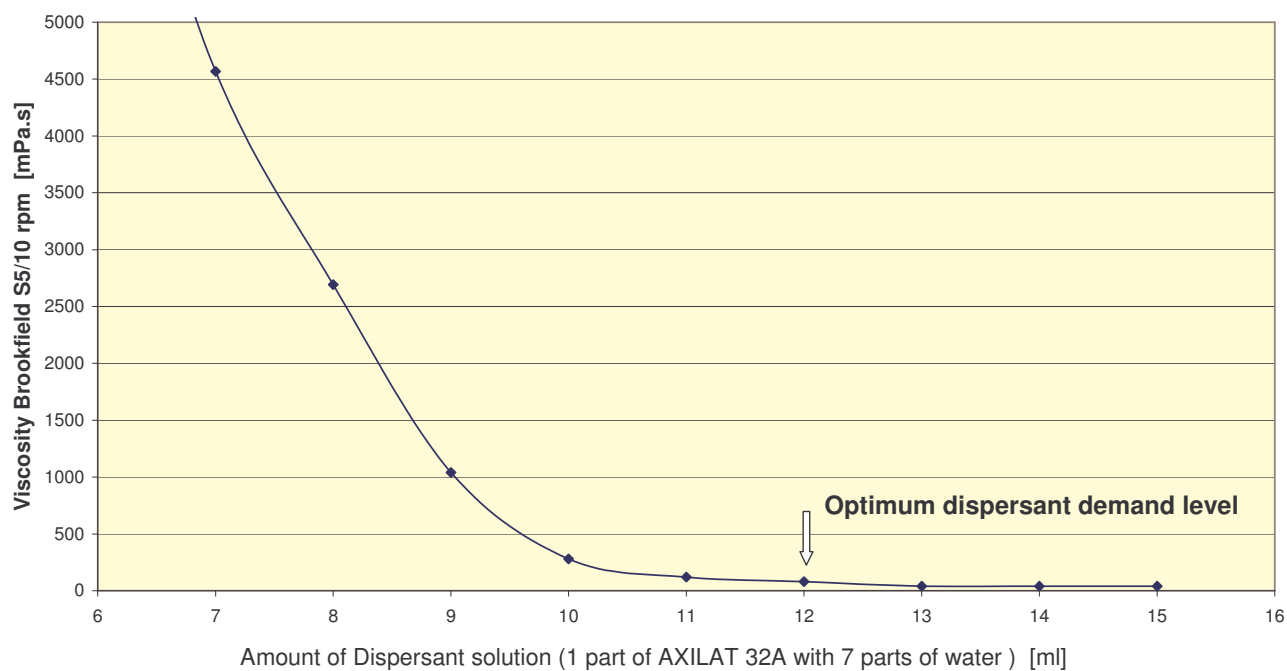
Směs pigment/plnivo (29/71) č.2

voda	297,0
Pretiox RGZ 150 ⁽³⁾	144,0
Mastek OO/A ⁽⁴⁾	128,0
OMYACARB 2-VA ⁽²⁾	<u>231,0</u>
	800,0

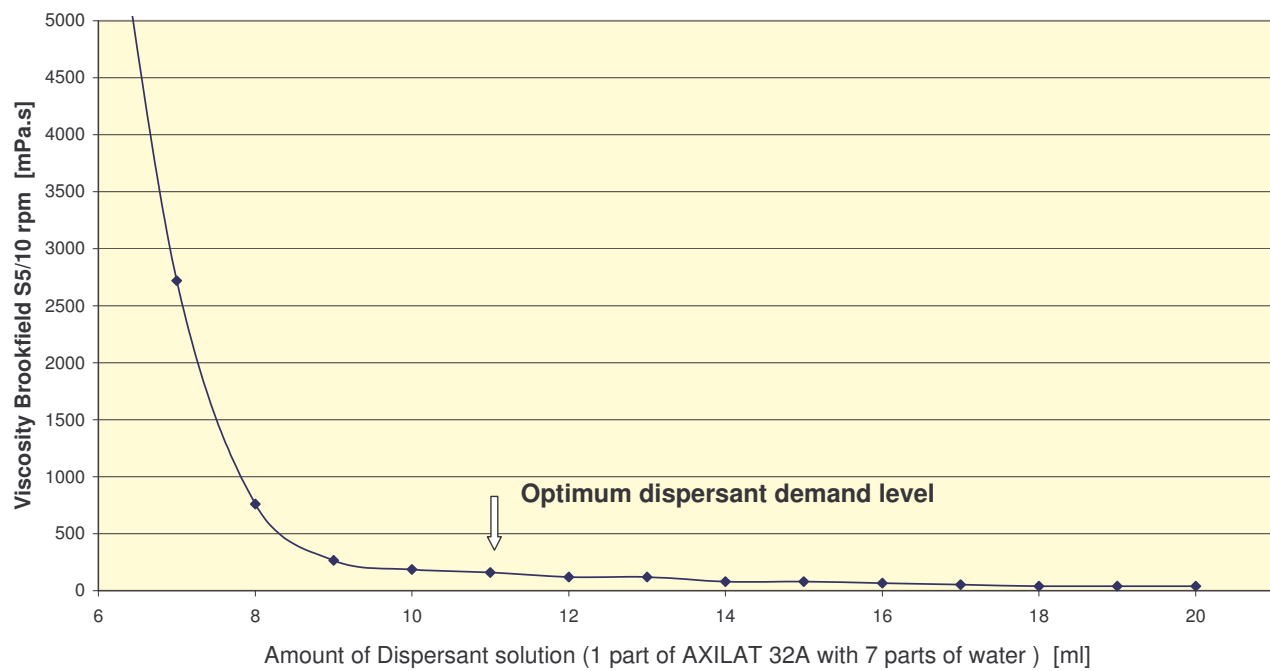
Postup stanovení dispergační účinnosti

- Do vhodné nádoby se naváží definované množství vody
- Pipetou se přidá 1,0 ml roztoku dispergátoru (1díl AXILAT 32A : 7 dílů vody)
- Poté se za míchání pomalu přidávají pigmenty a plniva (dispergace při vysokém smykovém namáhání)
- Pokud je to nutné, upraví se pH čpavkem na hodnotu (8,3 – 8,7)
- Postupně je přidáván roztok dispergátoru (1díl AXILAT 32A : 7 dílů vody) v malých dávkách a po každém přídávku je směs promíchávána (při nízkých smykových rychlostech) po dobu 5ti minut
- Po každém přídávku roztoku dispergátoru se proměří viskozita rheometrem Brookfield (RV, Spindle 5, 10 rpm, 23 °C)
- Stanovení dispergační účinnosti je ukončeno ve chvíli, kdy je zaznamenána minimální změna viskozity systému po dalším přídávku roztoku dispergátoru

**Rheology Curve
Pigment/Extender Slurry System 1
(Brookfield Rheometer - Spindle 5, 10 rpm)**



**Rheology Curve
Pigment/Extender Slurry System 2
(Brookfield Rheometer - Spindle 5, 10 rpm)**



Výpočet odpovídajícího množství dispergačního činidla

Příklad: Směs pigment/plnivo č.1

- směs obsahuje 457 g pigmentů a plniv
- dávka roztoku dispergátoru potřebná k dosažení optimální viskozity systému, tj. 11,0 ml {zahrnuje rovněž počáteční dávku (1,0 ml) přidávanou do formulaci}
- 12,0 ml roztoku dispergátoru na 457g směsi pigment/plnivo = 1,5 ml AXILAT 32A
- 1,5 ml x 1,15 (hustota) = 1,73 g AXILAT 32A na 457 g směsi pigment/plnivo odpovídá dávce:

0,38 g AXILAT 32A na 100 g směsi pigment/plnivo

Toto množství AXILAT 32A odpovídá stabilizaci systému obsahujícího větší aglomeráty. Nicméně při formulaci nátěrových hmot dochází v důsledku namáhání při vyšších smykových rychlostech ke snižování velikosti částic pigmentových past a toto množství již nemusí být pro stabilizaci systému dostačující. Doporučuje se proto navýšit takto stanovenou dávku na dvojnásobek, aby byla zajištěna dostatečná stabilizace systému i v průběhu dlouhodobějšího skladování.

Pro příklad - Směs pigment/plniva č.1 - je tudíž optimální dávkování:

0,76 g AXILAT 32A na 100 g směsi pigment/plnivo

Údaje k Pigmentům/plnivům:

Produkt

- (1) Kronos 2300
- (2) Omycarb 2-VA
- (3) Pretiox RGZ 150
- (4) Talc OO/A

Složení

Titanium dioxide
Calcium Carbonate
Titanium dioxide
Magnesium Silicate

Dodavatel

Kronos
Omya
Precheza Přerov
Talcum-Magnezit Hnúšťa.

Hexion Specialty Chemicals, a.s.

Tovární 2093

356 01 Sokolov

ČR

www.hexion.com



EN ISO 9001:2000 / EN ISO 14001:2004
Zertifikate Nr. 041004743/000-E1, 041040184/000-E1

Veškeré informace, doporučení a návrhy učiněné společností Hexion Specialty Chemicals, a.s. ústně, písemně nebo jinou formou (dále jen informace) jsou poskytnuty dle našeho nejlepšího vědomí, nelze je však považovat za právně závazné. Společnost Hexion Specialty Chemicals, a.s. se zřídka veškeré odpovědnosti vyplývající z použití informací. Nic zde uvedené nezabýváje společnost Hexion Specialty Chemicals, a.s. práv a povinností dle prodejních podmínek (Conditions of Sale) ani tyto podmínky neupravuje. Naše podpora nezabýváje zákazníka povinností provádět vlastní posouzení informací, zejména pak údajů uvedených v datových listech výrobku, bezpečnostních datových listech a technických informačních brožurách. Potřebné posouzení vhodnosti našich výrobků k zamýšlenému použití si provádí zákazník na vlastní riziko a náklady. Zkušební vzorky jsou určeny pouze pro laboratorní účely. Zákazník musí dále dodržovat veškerá práva z patentů a příslušné zákony a nařízení. Toto oznámení nezastupuje licenci, není učiněno se záměrem porušit ani způsobit porušení žádného stávajícího patentu.