



به مقدار حجم ته‌نشین شده سوسپانسیون آرد، در محلول لاکتیک اسید در طی مدت زمان معین، مقدار ته‌نشینی یا عدد زلنی گفته می‌شود که بر حسب میلی‌لیتر بوده و این معیار کیفیت نانوائی آرد گندم را مشخص می‌کند. بالا بودن مقدار گلوتن و نیز کیفیت بهتر آن موجب ته‌نشینی آرام، کندتر و در نتیجه افزایش حجم ته‌نشینی می‌گردد. در این آزمون آرد گندم طبق روش آزمون به وسیله اسید لاکتیک، الکل و ماده رنگی مخلوط می‌شود و پس از مدت زمان لازم به صورت رسوب در می‌آید. اگر پروتئین‌های گلوتن در آب یا محلول‌های شیمیایی رقیق قرار بگیرند، آب جذب کرده و متورم می‌شوند و حجم ذرات متورم شده یا به هم چسبیده آرد معیار کمیت و کیفیت گلوتن در نظر گرفته می‌شود. از روی میزان رسوب می‌توان به کیفیت گلوتن و نیز قابلیت پخت آرد پی برد. آزمایش زلنی برای گندم‌های نرم و سخت قابل اجراست.

پس از آنکه مقدار ته‌نشینی بر مبنای میلی‌لیتر تعیین شد با این عدد کیفیت نانوائی آرد گندم مشخص می‌شود. عدد رسوب بیش از ۴۰ میلی‌لیتر خیلی قوی، رسوب ۳۰ تا ۴۰ میلی‌لیتر قوی، رسوب حدود ۲۵ تا ۲۹ میلی‌لیتر کافی، ۲۰ تا ۲۴ میلی‌لیتر متوسط و رسوب کمتر از ۲۰ میلی‌لیتر ضعیف می‌باشد. طبق استاندارد ۱۰۳ آرد گندم حداقل عدد زلنی برای آردهای ستاره، بربری و لواش و تافتون ۲۸ میلی‌لیتر در نظر گرفته شده است.

همان‌گونه که اشاره شد رسوب کمتر از ۲۰ میلی‌لیتر خیلی ضعیف بوده و باعث می‌گردد آرد، آب کمتری جذب نماید و خمیر حاصل مرطوب، شل و وارفته شود. به طور کلی خمیر حاصل در مقابل تخمیر زیاد، حساس می‌باشد. حجم نان در اثر مصرف این نوع آردها کم و سطح نان نامنظم و غیریکنواخت می‌گردد و در نهایت کاهش کیفیت نان را به همراه دارد. اختلاط این گونه آردها با آرد قویتر و مصرف مواد بهبود دهنده و یا امونسیفایرها می‌تواند عیوب و نارسایی‌های آرد ذکر شده را برطرف نماید. از سوی دیگر در صورتی که رسوب آرد بیش از ۴۰ میلی‌لیتر باشد هم مشکلاتی را در فرایند تولید نان ایجاد می‌نماید که در این شرایط باید خمیر توسط مخلوط‌کن‌های دور سریع زده شود و همچنین از مواد افزودنی مناسب جهت تعدیل کیفیت آن استفاده گردد.