

Unser Versprechen - Ihre Sicherheit!



Die Lagerung von Gefahrstoffen ist immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Hinzu kommen Faktoren wie Lärm, Zeitdruck oder Personalmangel, die den Arbeitsalltag stressiger machen und Fehler verursachen können. Gerade bei der Arbeit mit hochexplosiven/entflammaren Stoffen kann dies fatale Folgen haben.

Unsere LABEX®-Modelle sind die sichersten explosionsgeschützten Geräte auf dem Markt mit maximaler Temperaturkonstanz. Die Prüfung der Innenräume auf Zündquellenfreiheit erfolgt vom TÜV SÜD in Anlehnung an die Richtlinie ATEX 2014/34/EU. KIRSCH hat als erstes Unternehmen im Bereich Laborkühlung auf die neue ATEX-Produkt-richtlinie reagiert.

LABEX®-Geräte

EIGEN-SICHERHEIT



Geschützte Sonden
Die Sonden sind durch Sicherheitsbarrieren geschützt



Explosionsschutz Um-luftventilator
mit ATEX-Netzwerkkabel und Energiebegrenzungsnetzteil



KONSTRUKTIVE SICHERHEIT



Erdungskonzept
Der Benutzer wird geerdet, sobald der Türgriff berührt wird. Die statische Ladung wird ins Gehäuse abgeleitet



Keine Funkenbildung
durch bewegliche Teile (Einlegeböden oder leitende Schubladen)

Mit unseren LABEX®-Geräten garantieren wir Ihnen auch im **explosionsschutzten Innenraum** maximale Temperaturkonstanz. Alle eingesetzten elektrischen Geräte und Komponenten im Innenraum (Lüfter, Temperaturfühler etc.) sind speziell für den Einsatz in der Zone 1* und Zone 2 konzipiert.

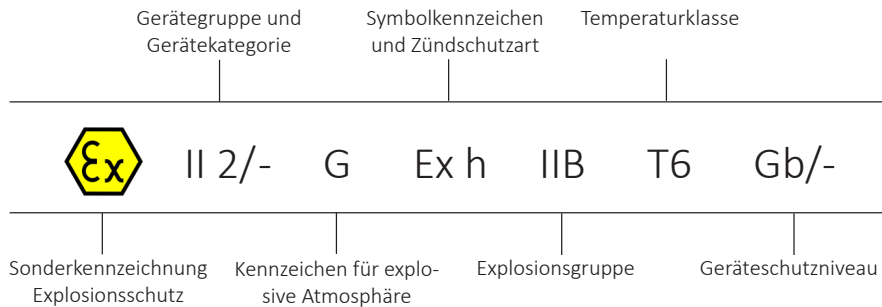
*LABEX® 465



ZONE 1

Für den Einsatz in anspruchsvoller Umgebung und die Lagerung von besonders explosiven Stoffen bieten wir noch sicherere, einzigartige Zone 1-Geräte. Auch ohne Umluftventilatoren zeichnen sich diese durch bemerkenswert gute Temperaturhomogenität aus.

Bedeutung der ATEX-Kennzeichnung



Diese Kennzeichnung entspricht dem LABEX® 465.



Wichtiger Hinweis

Wir empfehlen Ihnen bei Neuanschaffung eines Labor-Kühl- oder Gefrierschranks mit explosionsgeschütztem Innenraum auf die folgende EX-Kennzeichnung zu achten:

- **Gerätegruppe und -kategorie: II 3** (Normales Maß an Sicherheit)
- **Zündschutzart: h** (Konstruktive Sicherheit)
- **Geräteschutzniveau: Gc** (Normales Maß an Sicherheit)

Bei KIRSCH bieten wir Ihnen den höchsten Standard mit dem Modell LABEX® 465 für Zone 1:

- **Gerätegruppe und -kategorie: II 2** (Für hohes Maß an Sicherheit)
- **Geräteschutzniveau: Gb** (Hohes Maß an Sicherheit)

Kennzeichnung der KIRSCH LABEX®-Geräte

	Ex II 3/- G Ex h IIB T6 Gc/- (alle LABEX®-Geräte außer LABEX® 465)	Ex II 2/- G Ex h IIB T6 Gb/- (LABEX® 465)
Gerätegruppe II	Anlagen in allen EX-Bereichen außerhalb des Bergbaus	Anlagen in allen EX-Bereichen außerhalb des Bergbaus
Gerätekategorie 3 bzw. 2	Normaler Schutzgrad und damit erhöhtes Maß an Sicherheit	Hoher Schutzgrad und damit hohes Maß an Sicherheit
Explosive Atmosphäre G	Dämpfe und Gase	Dämpfe und Gase
Zündschutzart h	Zündquellenüberwachung, Konstruktive Sicherheit, Flüssigkeitskapselung	Zündquellenüberwachung, Konstruktive Sicherheit, Flüssigkeitskapselung
Explosionsgruppe IIB	Gas-Explosionsgruppe: Ethylen	Gas-Explosionsgruppe: Ethylen
Temperaturklasse T6	Zündtemperaturbereich der Gemische: >85°C bis ≤ 100°C; Zulässige Oberflächentemperatur: 85°C	Zündtemperaturbereich der Gemische: >85°C bis ≤ 100°C; Zulässige Oberflächentemperatur: 85°C
Geräteschutzniveau Gc bzw. Gb	G = Gase und Dämpfe; c = normaler Schutzgrad und damit normales Maß an Sicherheit	G = Gase und Dämpfe; b = hoher Schutzgrad und damit hohes Maß an Sicherheit

Konformitätsaussage

KIRSCH ist Spezialist für die sichere und präzise Lagerung von brennbaren Stoffen. Für leichtentzündliches Kühlgut bieten wir Labor-Kühl- und Gefrierschränke mit explosionsgeschütztem Innenraum speziell für den Einsatz in der Explosionsschutzzone 1 oder 2 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch garantieren wir 100% Sicherheit.

Unsere speziell für diese Anforderungen entwickelten LABEX®-Modelle erfüllen strengste Sicherheitsstandards. Das TÜV-geprüfte Sicherheitskonzept mit technischem Bericht schützt Inhalt und Nutzer gleichermaßen.



Für Ihre Sicherheit

Achten Sie beim Umgang mit leicht entflammaren Stoffen immer auf den richtigen EX-Schutz. Fehlender EX-Schutz oder die Auswahl falscher Geräte kann fatale Folgen haben.



Haftung nach ATEX-Betreiber- und Produktrichtlinie

Gemäß ATEX-Betriebsrichtlinie sind Sie als Anlagenbetreiber für die korrekte Auswahl Ihrer Geräte verantwortlich. Für die Bestimmung der EX-Zone 0 bis 2 für brennbare Gase, müssen Sie u.a. das Explosionspotential/-fähigkeit der gelagerten Stoffe sowie die mögliche Häufigkeit einer reaktionsfähigen Atmosphäre bestimmen. Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl Ihres EX-geschützten KIRSCH-Gerätes. Sprechen Sie uns an!

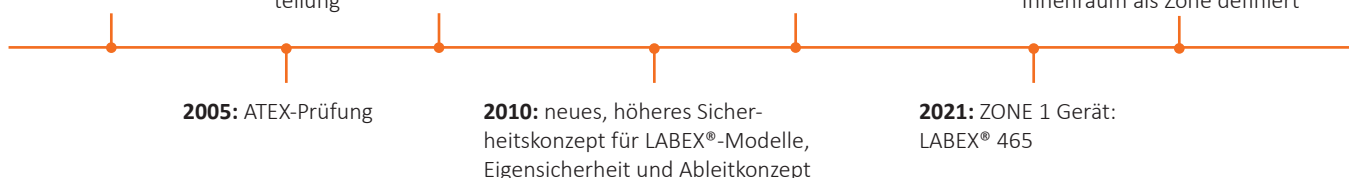
KIRSCH - Pionier beim EX-Schutz mit der Marke LABEX®

1989: Einführung LABEX®-Modellreihe

2006: Erstmals LABEX® mit Umluft möglich - optimale Temperaturverteilung

2012: LABEX® als geschützte, eingetragene Marke

2022: Konformitätsaussage TÜV bzgl. ATEX Richtlinie 2014/34 EU, Innenraum als Zone definiert



Definition der EX-Zonen

Zone 1: Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Atmosphäre aus einem Gemisch von Luft mit brennbaren Substanzen in Form von Gas, Dampf oder Nebel bei normalem Betrieb auftritt.

Zone 2: Bereich, in dem nicht damit zu rechnen ist, dass bei normalem Betrieb explosionsfähige Atmosphäre aus einem Gemisch von Luft mit brennbaren Substanzen in Form von Gas, Dampf oder Nebel auftritt. Und wenn, dann nur selten und auch nur kurzzeitig.