

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 20.12.2022 Überarbeitungsdatum: 20.12.2022 Ersetzt Version vom: 31.03.2014 Version: 3.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Erzeugnis
Produktname : Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm
Produktart : Konstruktions- und Baumaterialien

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung. Gewerbliche Nutzung.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Gipsplatten

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Knauf Gips KG
Am Bahnhof, 7
DE- 97346 Iphofen – Bayern
Germany
T +49 9323/31-0 - F +49 9323/31-277
zentrale@knauf.de - www.knauf.de
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person : sds-info@knauf.com

1.4. Notrufnummer

| Land | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|-------------|---|-----------------------------------|------------------|-----------|
| Deutschland | Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG | Hindenburgdamm 30 12203 Berlin | +49 (0) 30 19240 | |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Blei in kompakter Form wird als nicht gefährlich eingestuft. Bei Verarbeitung der Platte können bleihaltige Stäube oder Rauch entstehen. Einatmen und / oder Verschlucken von bleihaltigem Staub oder Rauch könnte zu Appetitverlust, Anämie, Malaise, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Reizbarkeit, Myalgie und Gelenkschmerzen, Muskelschwäche, Gastritis und Leberveränderungen führen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Zusätzliche Sätze : Enthält Blei.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Komponente | |
|---|--|
| Blei, massiv: [Partikeldurchmesser \geq 1 mm] (7439-92-1) | Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. |
| Komponente | |
| Blei, massiv: [Partikeldurchmesser \geq 1 mm](7439-92-1) | Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist. |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Feuerschutzplatte aus abgebindenem Gips, ummantelt mit Karton. Gipskern mit geringen Zusätzen an Stärke, Tensiden sowie Faserzusatz als festigkeits- und feuerwiderstandserhöhende Verstärkung.
Oberfläche aus Bleiblechkaschierung.
Zur Verklebung der GKF-Platte mit dem Bleiblech wird ein Dispersionsleim auf wässriger Basis eingesetzt.

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|---|------|--|
| Blei, massiv: [Partikeldurchmesser \geq 1 mm] Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Blei) | CAS-Nr.: 7439-92-1 EG-Nr.: 231-100-4 EG Index-Nr.: 082-014-00-7 | < 20 | Repr. 1A, H360FD Lact., H362 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Staub nicht einatmen. Das Opfer an die frische Luft bringen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/.../waschen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alle Löschmittel sind geeignet.

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet. BLEIDIOXID. Kann toxische Stoffe freisetzen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Das Produkt mechanisch aufnehmen.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Trocken lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Baustoffe auf Gipsbasis.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Calciumsulfat (7778-18-9)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

| | |
|--------------------|---------------|
| Lokale Bezeichnung | Calciumsulfat |
|--------------------|---------------|

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Calciumsulfat (7778-18-9) | |
|---------------------------|--|
| AGW (OEL TWA) [1] | 6 mg/m ³ A (mg/m ³) |
| Anmerkung | DFG |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen

| Handschutz | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|------------|------------|---------------|--------|
| Typ | Material | Permeation | Dicke (mm) | Durchdringung | Norm |
| Wiederverwendbare Handschuhe | Polyamid/Elasthan, oder, Leder | | | | EN 388 |

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

| Atemschutz | | | |
|------------------------------|-----------|--|------|
| Gerät | Filtertyp | Bedingung | Norm |
| Bei Staubbildung: Staubmaske | Typ P2 | Atemschutzgerät nur bei Staubbildung erforderlich, Schleifen, Fräsen und ähnliche Arbeiten | |

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--------------------------------|
| Aggregatzustand | : Fest |
| Farbe | : Gemäß Produktspezifikation. |
| Aussehen | : Platte. |
| Geruch | : Geruchlos. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : Nicht brennbar |
| Explosionsgrenzen | : Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | : Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : Nicht verfügbar |
| pH Lösung | : 6 – 9 |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | : Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : 0,8 – 11,3 g/cm ³ |
| Relative Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht anwendbar |
| Partikelgröße | : Nicht verfügbar |
| Partikelgrößenverteilung | : Nicht verfügbar |
| Partikelform | : Nicht verfügbar |
| Seitenverhältnis der Partikel | : Nicht verfügbar |
| Partikelaggregatzustand | : Nicht verfügbar |
| Partikelabsorptionszustand | : Nicht verfügbar |
| Partikelspezifische Oberfläche | : Nicht verfügbar |
| Partikelstaubigkeit | : Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | |
|---|--------------------|
| Akute Toxizität (Oral) | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (Dermal) | : Nicht eingestuft |
| Akute Toxizität (inhalativ) | : Nicht eingestuft |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : Nicht eingestuft |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : Nicht eingestuft |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : Nicht eingestuft |
| Keimzellmutagenität | : Nicht eingestuft |
| Karzinogenität | : Nicht eingestuft |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft |
| Aspirationsgefahr | : Nicht eingestuft |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|--------------------|
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : Nicht eingestuft |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|--------------------------------|--|
| Örtliche Vorschriften (Abfall) | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| EAK-Code | : 17 09 04 - gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen 17 08 02 - Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen 17 04 03 - Blei |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|---------------|-------------------|
| UN-Nr. (ADR) | : Nicht anwendbar |
| UN-Nr. (IMDG) | : Nicht anwendbar |
| UN-Nr. (IATA) | : Nicht anwendbar |
| UN-Nr. (ADN) | : Nicht anwendbar |
| UN-Nr. (RID) | : Nicht anwendbar |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|-------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) | : Nicht anwendbar |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : Nicht anwendbar |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Nicht anwendbar |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) | : Nicht anwendbar |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) | : Nicht anwendbar |

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR
Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG
Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA
Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN
Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID
Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Verpackungsgruppe (ADR) | : Nicht anwendbar |
| Verpackungsgruppe (IMDG) | : Nicht anwendbar |
| Verpackungsgruppe (IATA) | : Nicht anwendbar |
| Verpackungsgruppe (ADN) | : Nicht anwendbar |
| Verpackungsgruppe (RID) | : Nicht anwendbar |

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind, in Konzentrationen größer gleich 0,1 %: Blei (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1)
Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

| | |
|----------|--|
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H362 | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. |
| Lact. | Reproduktionstoxizität, Zusatzkategorie, Wirkungen auf/über Laktation |
| Repr. 1A | Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A |

Knauf SDB EU (REACH Anhang II)

Strahlenschutzplatte GKF mit Bleiblech 0,5-3 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.