

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**Produktidentifikator****Handelsname:** weber.san 953**Sicherheitsdatenblatt-Nummer:** 49PD20315**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Bauchemie**Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

Saint Gobain Weber GmbH

Schanzenstr. 84

D-40549 Düsseldorf

++49(0)211/91369-0

email: Produktsicherheit@sg-weber.de

**Notrufnummer:** Telefon: +49(0)6131-19240

## 2 Mögliche Gefahren

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xi; Reizend

R37/38-41: Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS05 GHS07

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Portlandzement, weiss

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 1)

Calciumhydroxid

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:** Fertigmörtel mit Portlandzement

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 65997-15-1	Portlandzement, weiss ☒ Xi R37/38-41 ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	10 - 20%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 2119475151-45-0028	Calciumhydroxid ☒ Xi R37/38-41 ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	5 - 10%

**SVHC** entfällt

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Das Wasser sollte möglichst temperiert sein (20-30 °C).

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Nach Verschlucken:**

Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Arzt aufsuchen und dieses Datenblatt vorlegen.

**Hinweise für den Arzt:** keine**Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:** Auf Umgebungsbrand abstimmen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.

**Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

**Handhabung:****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staubbildung vermeiden.

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

**Lagerklasse:** LGK (nach VCI-Konzept): 13 - Nicht brennbare Feststoffe

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**GiSCode** -

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 3)

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

DNEL-Werte					
<b>1305-62-0 Calciumhydroxid</b>					
Inhalativ	Derived No Effect Level				
	1 mg/m <sup>3</sup> (consumer local long therm value)				
	4 mg/m <sup>3</sup> (consumer local short therm value)				
PNEC-Werte					
<b>1305-62-0 Calciumhydroxid</b>					
Predicted No Effect Concentration	0,49 mg/l (Frischwasser Bewertungsfaktoren)				
	1,08 mg/l (Boden/Grundwasser)				
CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
	<b>65997-15-1 Portlandzement, weiss</b>				
AGV	Langzeitwert: 5 E mg/m <sup>3</sup>				
	DFG				
	<b>1305-62-0 Calciumhydroxid</b>				
MAK	Langzeitwert: 1E mg/m <sup>3</sup>				
	vgl. Abschn. Xd				

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Nach der Verarbeitung des Produktes eine rückfettende Hautcreme benutzen.

**Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter P2

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**Allgemeine Angaben**
**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Pulver
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	> 12,0 (DIN 19261) In Verbindung mit Wasser
---------------------------	--

**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
--------------------	------------------

<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
---	----------------------------------

<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
------------------------	-----------------

<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
-------------------------------	-----------------

<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
-------------------------------	--

<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
--------------------------	---

**Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht bestimmt.
-------------------------------------	-----------------

<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
--------------------	------------------

<b>Dichte:</b>	Nicht anwendbar.
----------------	------------------

<b>Schüttdichte:</b>	nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>	1,5 g/l
--	---------

<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
---	-----------------

**Viskosität:**

<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.

**Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC der Schweiz</b>	0,00 %
<b>VOC der EU</b>	0,00 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Sonstige Angaben**

Keine.

**10 Stabilität und Reaktivität**

**Reaktivität**

**Chemische Stabilität**

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Leichtmetallen in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoff.

**Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

**Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität:**

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Komponente	Art	Wert	Spezies
<b>1317-65-3 Calciumcarbonat, natürlich</b>			
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)	
<b>1305-62-0 Calciumhydroxid</b>			
Oral	LD50	7340 mg/kg (Ratte)	
Dermal	LD50	> 2500 mg/kg (Kaninchen)	

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.

**am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Reizend

**12 Umweltbezogene Angaben**

**Toxizität**

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
<b>1305-62-0 Calciumhydroxid</b>			
EC50/48h	49,1 mg/l	(Daphnia magna (großer Wasserfloh))	
EC50/72h	184,57 mg/l	(Alge)	
LC50/96h	160 mg/l	(Fisch)	

**Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

**Verhalten in Umweltkompartimenten:**

**Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Ökotoxische Wirkungen:**

**Bemerkung:**

Das Produkt enthält Stoffe, die eine lokale pH-Änderung verursachen und daher schädigend auf Fische und Bakterien wirken.

Das Produkt enthält Stoffe, die in Gewässern starke Trübungen verursachen.

**Bemerkung:** Das Produkt verursacht eine deutliche pH-Änderung. Vor Einleitung neutralisieren.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

**Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**

Produkt erhärtet nach Zugabe von Wasser nach 5 bis 6 h und kann anschließend als Bauschutt entsorgt werden. Mögliche Abfallschlüsselnummer 17 09 04.

**Europäischer Abfallkatalog**

Mögliche Abfallschlüsselnummer: Die konkrete Abfallschlüsselnummer ist abhängig von der Herkunft des Abfalls.

10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen
10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Säcke gründlich ausschütteln.

**14 Angaben zum Transport**

<b>UN-Nummer</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>Transportgefahrenklassen</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Klasse</b>	entfällt
<b>Verpackungsgruppe</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 7)

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
<b>UN "Model Regulation":</b>	-

## 15 Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**UVV / BGV:** "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)

**BG-Merkblatt:**

M 004: Reizende Stoffe Ätzende Stoffe

M 042: Hautschutz

M 050: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

M 053: Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

**Ansprechpartner:** Produktsicherheit@sg-weber tel. ++49 2363/399-210

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2014

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: weber.san 953**

(Fortsetzung von Seite 8)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

DE