

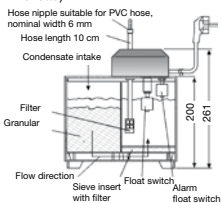
EKF15-25NB

Mounting, maintenance and operating instructions for condensate delivery pump EKF15-25NB
Order no. 02034

Functional characteristics and installation instructions

Description

The Eckerle condensate delivery pump EKF15-25NB – with neutralisation – is intended as a compact unit for the delivery of condensate, produced in gas condensing boilers. The condensate is guided into the integrated – chemically resistant – plastic tank and fully automatically pumped away. The pump is controlled by an electronic float switch control system with a separate overflow protection (potential-free relay with load capacity up to 8A ohmic load).



Equipment of the EKF15-25NB

6L condensate tanks with a height of 200 mm

Application of the EKF15-25NB

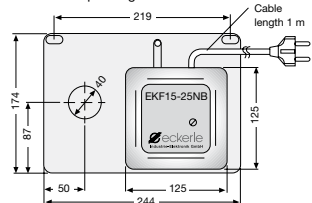
Sophisticated condensate extraction system, with neutralisation. Particularly suited to small systems up to 25 kW. It is extensible for systems up to 125 kW with the additional tank NB50 (Mounting material and granular material is included – code no. 13002) As per German regulation ATV-A251 a neutralisation is compulsory for:

- liquid drains-out in small waste-water treatments (DIN 4261)
- land and buildings whose de-watering system does not fulfill the material requirements as per paragraph 5.3 of regulations
- buildings, not fulfilling the terms of sufficient dilution, as per paragraph 4.1.1

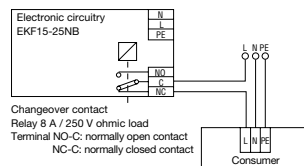
Please check your country regulations

Safety equipment

The delivery system is equipped with 2 separately operating float switches. The working float switch activates and deactivates the pump depending on the level of liquid (with run-on-time). The alarm float switch throws over the switch contact via the potential-free relay. For more details, see the connection example of the potential-free relay. We recommend connecting the gas condensing system via the potential-free relay in order to achieve a higher degree of operating liability, with contactor depending on load.



Connection example for potential free contact



Specifications EKF15-25NB

Delivery volume max.	max. 14 l/h
Delivery height	max. 10 m
Tank capacity EKF15-25NB	6 l
Voltage	230 V / 50 Hz
Output	40 Watt
Throw-over contact	8 A / 250 V ohmic load

Protection class IP 20

Neutralisation benefit:

Neutralisation EKF15-25NB up to 25 kW

- with add. tank NB50 up to 125 kW

Dimensions measured from mounting surface:

Pump module (L x W x H)	244 x 174 x 261 mm
Weight	3,2 kg

Commissioning, mounting and installation

The condensate delivery pump can be commissioned in a few simple steps:

The granular material is separately packed inside the neutralisation box. Please fill the content of the bag in the same chamber of the box.

Note! Only use original, dust free granular material, to avoid locking of drive mechanism.

- There is an opening pre-punched on the inside of the lid (40 mm) through which the condensate is passed by means of a pipe (nominal width 40 mm) or hose to the inside. The supply line must be installed sloping downwards towards the tank.
- Position the lid on the container, ensuring that the suction hose with filter is positioned in accordance with the diagram.

- Now connect the delivery side PVC hose (6 mm nominal width) to the hose nipple.

- The mains plug and the potential-free relay is connected last. The pump must be connected to a separate power source (230 V/50 Hz).

Please observe the admissible delivery height in the output diagram



- The pump must be positioned horizontally when mounting, as otherwise the impairment to the correct function of the float switches can result.
- Use water to check the function of the pump

Note!

Do not change the pump lid of the EKF15-T and the EKF15-25NB. The working float switch dimensions are different and the pump lid of the EKF15-25NB does not fit to the condensate tray of the EKF15-T.

The pump features have a run-on-time, i.e. when the working float switch has reached its bottom-most position again, the pump only switches off after 3-5 minutes. During this period, the pump tank is pumped off to a lower water level.

Maintenance EKF15-25NB

The granular material is sufficient for 12 months for systems up to 25kW.

Maintenance EKF15-25NB

Due to chemical neutralisation, please clean the filter fleece as well as the filter on the suction pipe every 6 months. If necessary, please replace it. If the parts show strong calcination leftover, please take off the granular and clean the box. After cleaning, fill purged granular material in the chamber of the box. Then pour water in the tank to check the function of the pump. If the granular has nearly dissolved, pump defaults - because of calcinations - might result. Therefore we recommend a frequent control, maintenance and change of the granular material.

Safety remark:

During maintenance work, the pumps must always be switched off by pulling out the mains plug.

Please note: there may still be voltage active at the potential-free relay.

Delivery output



0202010280/ÜP_0314

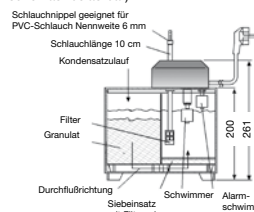
EKF15-25NB

Einbau-, Wartungs- und Betriebsanleitung für Kondensatförderpumpe EKF15-25NB
Bestell-Nr. 02034

Funktion und Installationshinweise

Beschreibung

Die Eckerle Kondensatförderpumpe EKF15-25NB – mit Neutralisationsmöglichkeit – ist als Kompaktgerät zur Förderung von Kondensat aus Brennwertgeräten bestimmt. In den integrierten, chemisch beständigen Kunststoffbehälter wird das Kondensat eingeleitet und vollautomatisch abgepumpt. Die Steuerung erfolgt über eine elektronische Schwimmersteuerung mit separatem Überlaufschutz (potentialfreies Relais bis 8 A Ohmsche Last belastbar).



Ausstattung EKF15-25NB

6L Kondensatbehälter mit einer Höhe von 200 mm

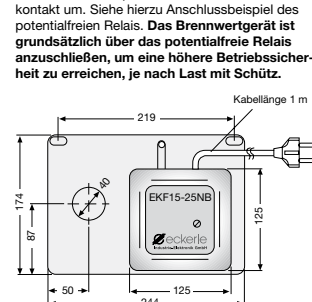
Anwendung EKF15-25NB

Die EKF15-25NB ist einsetzbar für Brennwertgeräte bis 25 kW Kesselleistung mit Erweiterungsoption bis 125 kW (bei Anschluss eines Zusatzbehälters NB50, einschließlich Montagematerial und Granulataufüllung, Art.-Nr.: 13002) Eine Neutralisation ist nach ATV-A 251 erforderlich:

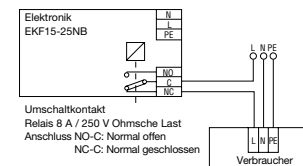
- Bei Ableitung des häuslichen Abwassers in Kleinkläranlagen nach DIN 4261.
- Bei Gebäuden und Grundstücken deren Entwässerungsleitungen die Materialanforderungen nach Abschnitt 5.3 nicht erfüllen.
- Bei Gebäuden, die die Bedingungen der ausreichenden Vermischung nach Abschnitt 4.1.1 nicht erfüllen.

Sicherheitseinrichtung

Das Fördersystem ist mit 2 separat arbeitenden Schwimmern ausgestattet. Der Arbeitsschwimmer schaltet die Pumpe füllstandsabhängig ein und aus (mit Nachlaufzeit). Der Alarmschwimmer schaltet über das potentialfreie Relais den Schaltkontakt um. Siehe hierzu Anschlussbeispiel des potentialfreien Relais. Das Brennwertgerät ist grundsätzlich über das potentialfreie Relais anzuschließen, um eine höhere Betriebssicherheit zu erreichen, je nach Last mit Schutz.



Anschlussbeispiel für potentialfreien Kontakt



Technische Daten EKF15-25NB

Fördermenge	max. 14 l/h
Förderhöhe	max. 10 m
Tankinhalt EKF15-25NB	6 l
Elektr. Spannung	230 V / 50 Hz
Leistung	40 Watt
Umschaltkontakt Relais	8 A / 250 V Ohmsche Last

Schutzklasse IP 20

Neutralisationsleistung:

Neutralisation EKF15-25NB bis ca. 25 kW

- mit Zusatzbehälter NB50 bis ca. 125 kW

Maßangaben ab Montagefläche

Pumpenmodul (L x B x H)	244 x 174 x 261 mm
Gewicht	3,2 kg

Inbetriebnahme, Montage und Installation

Die Kondensatförderpumpe lässt sich mit wenigen Handgriffen in Betrieb nehmen:

- Das Neutralisationsgranulat wird in der Neutralisationsbox separat verpackt geliefert. Entleeren Sie den Inhalt des Beutels in die gleiche Kammer des Behälters.

Achtung: Nur originales, entstaubtes Granulat verwenden. Die Blockade des Antriebs zu vermeiden.

- Auf der Innenseite des Deckels ist eine Öffnung (40mm), in welche das Kondensat eingeleitet wird, bereits vorgestanzt. Das Kondensat wird über ein Rohr (NW 40 mm) bzw. Schlauch (NW 40) ins Innere eingeführt. Die Zuleitung muss fallend zum Behälter installiert sein.
- Setzen Sie den Deckel auf den Behälter und beachten Sie dabei, dass der Ansaugschlauch mit Filter gemäß Abbildung positioniert wird.
- Schließen Sie nun an den Schlauchnippel den dreiseitigen PVC Schlauch mit NW 6 mm an.
- Zuletzt muss das potentialfreie Relais und der Netzstecker angeschlossen werden, siehe Anschlussbeispiele. Die Pumpe muss an einer separaten Stromquelle (230 V / 50 Hz) angeschlossen sein.

Beachten Sie die zulässige Förderhöhe im Leistungsdiagramm.



- Die Pumpe muss beim Aufhängen mittels zweier Dübel an der Wand bzw. beim Aufstellen auf dem Boden waagrecht montiert werden, ansonsten kann die Funktion der Schwimmerschalter beeinträchtigt werden.
- Funktion der Pumpe mit Wasser prüfen.

Achtung!

Die Pumpendeckel der EKF15-T und EKF15-25NB dürfen wegen unterschiedlicher Nachlaufzeiten nicht vertauscht werden. Die Pumpe verfügt über eine Nachlaufzeit, d.h. wenn der Arbeitsschwimmer seine unterste Position wieder erreicht hat, schaltet die Pumpe erst nach 3 bis 5 Minuten ab. In dieser Zeit wird der Behälter der Pumpe auf ein niedrigeres Wasserniveau abgepumpt.

Neutralisation EKF15-25NB

Das Neutralisationsgranulat reicht für ca. 12 Monate bei Anlagen bis 25 kW Kesselleistung.

Wartung EKF15-25NB

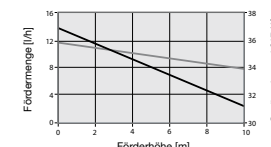
Aufgrund der chemischen Neutralisation ist es erforderlich, alle 6 Monate das Filtervlies und den Filter am Saugschlauch zu reinigen, notfalls zu ersetzen. Bei stärkeren Verkalkungen der Teile muss auch das Granulat herausgenommen und der Behälter gereinigt werden. Danach das gesülzte Granulat in die Kammer des Behälters einfüllen und den Tank wieder mit Wasser auffüllen um die Funktion der Pumpe zu prüfen. Bei starker Zersetzung der Granulatkörnung in eine bräunliche Masse können Pumpenausfälle durch Verkalkung nicht ausgeschlossen werden. Deshalb empfehlen wir zur vorbeugenden Instandhaltung eine regelmäßige Kontrolle, Wartung und Austausch des Granulats.

Sicherheitshinweise:

Bei Wartungsarbeiten muss die Pumpe immer durch Ziehen des Netzsteckers abgeschaltet werden.

Bitte beachten: An dem potentialfreien Relais kann noch Spannung anliegen.

Förderleistung



EKF15-25NB

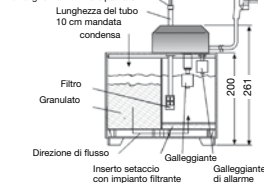
Istruzioni per il montaggio, la manutenzione e l'uso della pompa di sollevamento condensa EKF15-25NB Cod. art. 02034

Funzionamento ed istruzioni di installazione

Descrizione

La pompa di sollevamento condensa Eckerle EKF15-25NB con modalità di neutralizzazione è pensata come dispositivo compatto per il sollevamento della condensa dagli apparecchi a condensazione. La condensa viene dapprima fatta confluire nel serbatoio integrato resistente alle sostanze chimiche e, successivamente, aspirata in modo completamente automatico. Il comando avviene mediante galleggiante elettronico con protezione separata antiriboccamento (relè a potenziale zero con capacità di carico fino a 8 A di carico ohmico).

Raccordo per tubo flessibile adatto per tubi in PVC di larghezza nominale pari a 6 mm.



Fornitura EKF15-25NB

Serbatoio condensa da 6 l con altezza di 200 mm

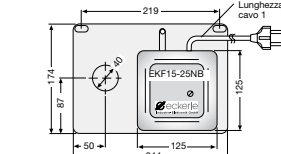
Utilizzo EKF15-25NB

La pompa EKF15-25NB può essere utilizzata per apparecchi a condensazione fino a 25 kW di potenza della caldaia con opzione di ampliamento fino a 125 kW (in caso di collegamento di un serbatoio aggiuntivo NB50, incluso materiale di montaggio e riempimento di granulato. Cod. art. 13002). È necessaria una neutralizzazione secondo ATV-A 251 in caso di:

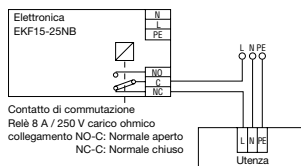
- deflusso dell'acqua di scarico domestica in piccoli impianti di depurazione secondo DIN 4261.
- edifici e terreni in cui le tubature di drenaggio non soddisfano i requisiti di materiale previsti dal paragrafo 5.3.
- edifici che non soddisfano le condizioni di sufficiente miscelazione secondo il paragrafo 4.1.1.

Dispositivo di sicurezza

Il sistema di sollevamento è dotato di 2 galleggianti che lavorano separatamente. Il galleggiante di lavoro inserisce e disinserisce la pompa a seconda del livello di riempimento (con periodo di coda). Il galleggiante di allarme commuta il contatto di commutazione attraverso il relè a potenziale zero. Si veda l'esempio di collegamento del relè a potenziale zero. Il sistema di condensazione deve essere essenzialmente collegato attraverso il relè a potenziale zero per ottenere una sicurezza di esercizio più elevata, a seconda del carico con protezione.



Esempio di collegamento per contatto a potenziale zero



Dati tecnici EKF15-25NB

Portata	max. 14 l/h
Dislivello in altezza	max. 10 m
Portata serbatoio EKF15-25NB	6 l
Tensione elettrica	230 V / 50 Hz
Potenza	40 Watt
Contatto di commutaz. relè	8 A / 250 V Carico ohmico
Classe di protezione	IP 20

Potenza di neutralizzazione:

Neutralizzazione EKF15-25NB	fino a ca. 25 kW
- con serbatoio aggiuntivo NB50	fino a ca. 125 kW

Misure dalla superficie di montaggio

Modulo pompa (L x P x A):	244 x 174 x 261 mm
Peso	3,2 kg

Messa in funzione, montaggio e installazione

La pompa elevatrice di condensa può essere messa in funzione in pochi passaggi:

- Il granulato di neutralizzazione viene consegnato in confezione separata nella scatola di neutralizzazione. Svuotare il contenitore del sacchetto nella stessa camera del serbatoio.

Attenzione: Utilizzare solo granulato originale e depolverizzare per prevenire il blocco della trasmissione.

- Sulla parte interna del coperchio è già predisposto un foro (40 mm) in cui viene convogliata la condensa. La condensa viene introdotta all'interno mediante un tubo rigido (largh. nom. 40 mm) o flessibile (largh. nom. 40). La coppeduttura deve essere orientata dall'alto verso il serbatoio.

- Posizionare il coperchio sul serbatoio e accertarsi che il tubo di aspirazione sia posizionato con il filtro come nella figura.

- Ora connettere all'apposito raccordo il tubo flessibile in PVC, largh. nom. 6 mm, lato pressione.

- Infine collegare il relè a potenziale zero e il connettore di rete, vedere esempio di collegamento. La pompa deve essere collegata ad una fonte di corrente (230 V / 50 Hz) separata.

Rispettare l'altezza di dislivello nel grafico di potenza.



■ La pompa deve essere montata a parete mediante due tasselli o disposta orizzontalmente sul pavimento, altrimenti il funzionamento del commutatore galleggiante può essere compromesso.

- Verificare il corretto funzionamento della pompa con dell'acqua.

Attenzione!

I coperchi delle pompe EKF15-T e EKF15-25NB non devono essere scambiati a causa dei rispettivi diversi tempi di coda. La pompa ha un tempo di coda, ovvero quando il galleggiante di lavoro ha raggiunto di nuovo la sua posizione più bassa, la pompa si spegne solo dopo 3-5 minuti. In questo periodo, il serbatoio della pompa viene svuotato fino al livello di acqua più basso.

Neutralizzazione EKF15-25NB

Il granulato di neutralizzazione è sufficiente per ca. 12 mesi per gli impianti con potenza di caldaia pari a 25 kW.

Manutenzione EKF15-25NB

A causa della neutralizzazione chimica, è necessario pulire ogni 6 mesi il tessuto filtrante e il filtro sul tubo di aspirazione e, se necessario, sostituirlo.

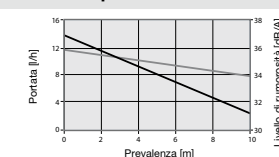
In caso di calcificazioni forti dei componenti, deve essere estratto anche il granulato e deve essere pulito il contenitore. Quindi riempire di nuovo la camera del contenitore con il granulato e il serbatoio di acqua per verificare il funzionamento della pompa. In caso di forte sgretolamento della grana del granulato in misura simile ad una poltiglia, non si possono escludere guasti alla pompa dovuti a calcificazione. Quindi si raccomanda di sottoporre a ispezione visiva e manutenzione e di sostituire il granulato regolarmente come misura di manutenzione preventiva.

Avvertenza di sicurezza:

In caso di lavori di manutenzione, la pompa deve essere sempre spenta tirando il connettore di rete.

Attenzione: il relè a potenziale zero potrebbe essere ancora in tensione.

Portata di prestazioni



EKF15-25NB

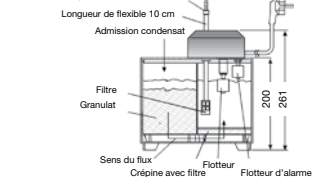
Notice de montage, d'entretien et d'utilisation pour pompe d'évacuation de condensat EKF15-25NB. Commande n° 02034

Fonctionnement et installation

Description

La pompe Eckerle d'évacuation de condensat EKF15-25NB – avec possibilité de neutralisation – est un appareil compact destiné à évacuer les condensats des chaudières au gaz à condensation. Le condensat est introduit dans le récipient intégré en plastique résistant aux produits chimiques et évacué par pompage de façon entièrement automatique. La commande s'effectue au moyen d'une commande électronique à flotteurs avec trop-plein séparé (relais sans potentiel, charge ohmique jusqu'à 8 A).

Raccord de tuyau adapté pour un flexible en PVC, diamètre nominal 6 mm



Équipement du EKF15-25NB

Réservoir d'une contenance de 6 l et d'une hauteur de 200 mm.

Utilisation du EKF15-25NB

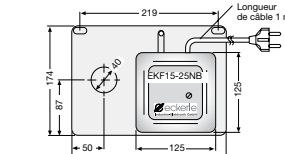
Système d'extraction de condensat adapté aux chaudières au gaz à condensation d'une puissance jusqu'à 25 kW, pouvant être portée à 125 kW (raccordement d'un réservoir NB50 supplémentaire, matériels de montage et granulats inclus; article no 13002). Selon la réglementation allemande ATV-A 251, une neutralisation est obligatoire pour :

- l'évacuation des eaux usées ménagères dans les petites stations d'épuration (selon la norme DIN 4261)
- les bâtiments et les terrains dont le système de drainage n'est pas conforme aux exigences du paragraphe 5.3 de la réglementation
- les bâtiments qui ne remplissent suffisamment pas les conditions de dilution prescrites au paragraphe 4.1.1.

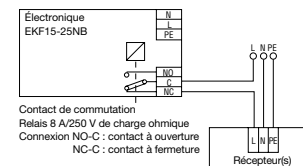
Veillez consulter la réglementation en vigueur dans votre pays.

Équipements de sécurité

Le système d'évacuation est équipé de 2 flotteurs fonctionnant séparément. Le flotteur de travail enclenche et déclenche la pompe en fonction du niveau de remplissage (avec temporisation). Le flotteur d'alarme commute le contact d'enclenchement via le relais sans potentiel (voir l'exemple de raccordement du relais sans potentiel). L'installation de chauffage doit être toujours raccordée via le relais afin d'obtenir une sécurité maximale, avec un disjoncteur en fonction de la charge.



Exemple de raccordement pour contact sans potentiel



Caractéristiques techniques EKF15-25NB

Débit de refoulement	max. 14 l/h
Hauteur de refoulement	max 10 m
Contenance du réservoir EKF15-25NB	2 l
Tension d'alimentation	230 V/50 Hz
Puissance électrique	40 W
Relais de contact	charge ohmique 8 A/250 V
Classe de protection	IP 20

Puissance de neutralisation:

Neutralisation EKF15-25NB	jusqu'à environ 25 kW
- avec réservoir NB50 supplémentaire	jusqu'à environ 125 kW

Cotes à partir de la surface de montage

Module pompe (L x l x h)	244 x 174 x 261 mm
Poids	3,2 kg

Mise en service, montage et installation

La pompe d'évacuation de condensat est mise en service en quelques opérations simples:

- Le granulats de neutralisation est livré dans la chambre de neutralisation, dans son emballage. Vidier le contenu dans le compartiment du réservoir d'eau pour tester le fonctionnement de la pompe. En cas de trop forte dissolution du granulats, il est possible que l'entartrage occasionne des défaillances de la pompe. Pour assurer le bon état de marche de la machine, nous vous conseillons de procéder régulièrement à des interventions de maintenance préventive, avec contrôle, entretien et remplacement du granulats.

Attention: utiliser uniquement le granulats dépolvérisé d'origine pour éviter de bloquer le système d'entraînement.

- Une ouverture (40 mm), dans laquelle est introduit le condensat, est déjà prédécoupée sur la face intérieure du couvercle. Le condensat est introduit à l'intérieur via un tube (DN 40 mm) ou un flexible (DN 40 mm). La conduite d'alimentation doit être installée de manière à descendre vers le réservoir.

- Mettez en place le couvercle sur le réservoir et assurez-vous alors que le flexible d'aspiration muni du filtre soit positionné comme indiqué sur l'illustration.

- Raccordez maintenant au raccord souple le flexible en PVC côté refoulement (DN 6 mm).
- Enfin, raccordez le relais sans potentiel et la prise secteur (voir l'exemple de raccordement). La pompe doit être raccordée à une source d'alimentation électrique séparée (230 V/50 Hz).

Tenez compte de la hauteur de refoulement admissible (voir le diagramme de puissance).



■ La pompe doit être placée horizontalement en cas de montage mural (à l'aide de deux chevilles) ou de montage au sol, afin de ne pas compromettre le fonctionnement des commutateurs à flotteurs.

- Testez le fonctionnement de la pompe avec de l'eau.

Attention!

En raison des temporisations différentes, les couvercles de pompe des modèles EKF15-T et EKF15-25NB ne doivent pas être intervertis. La pompe dispose d'une temporisation, ce qui signifie que lorsque le flotteur de travail revient à sa position la plus basse, la pompe ne s'arrête qu'au bout de 3 à 5 minutes. Pendant ce temps, le réservoir de la pompe est vidé jusqu'à un niveau d'eau plus bas.

Neutralisation EKF15-25NB

Le granulats de neutralisation est efficace pour 12 mois sur des installations dont la puissance de chauffe s'élève jusqu'à 25 kW.

Entretien EKF15-25NB

En raison de la neutralisation chimique, le non-tissé du filtre et le filtre à hauteur du flexible d'aspiration doivent être nettoyés tous les 6 mois, voire remplacés si nécessaire. En cas de dépôts de calcaire importants, retirer le granulats et nettoyer le réservoir. Puis remettre le granulats rincé dans le compartiment du récipient et remplir de nouveau le réservoir d'eau pour tester le fonctionnement de la pompe.

En cas de trop forte dissolution du granulats, il est possible que l'entartrage occasionne des défaillances de la pompe. Pour assurer le bon état de marche de la machine, nous vous conseillons de procéder régulièrement à des interventions de maintenance préventive, avec contrôle, entretien et remplacement du granulats.

Consignes de sécurité

Lors des opérations d'entretien, toujours mettre la pompe hors tension en débranchant la prise du secteur.

Attention: il peut encore y avoir du courant au niveau du relais sans potentiel.

Puissance de refoulement

