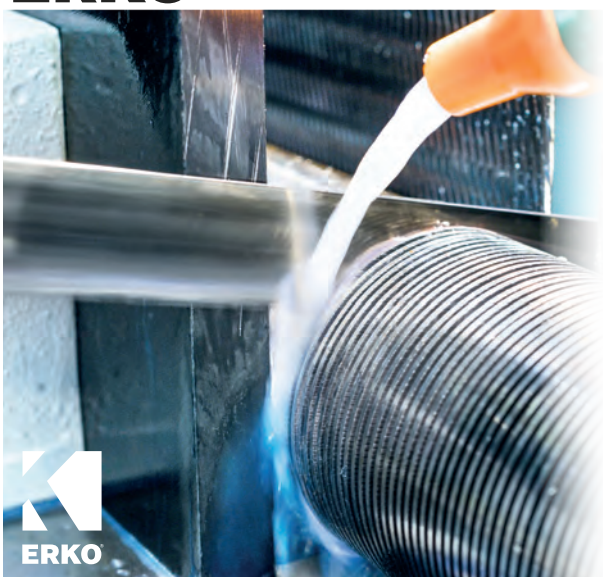


**ERKO®**

FLUIDE DE COUPE SOLUBLE



ERKO SOLUKUT FLUIDE SOLUBLE POUR TOUS LES MÉTAUX

Technologie : micro-émulsion semi-synthétique, base minérale. Sans bactéricide, sans chlore, sans soufre additionnel, sans éther de glycol série E. Conforme à la législation REACH.

Applications : scie avec bac et pompe pour fluide soluble. Convient à l'usinage de tous les métaux.

Particularités :

- Stable en cours d'utilisation (pas d'odeurs)
- Excellent pouvoir détergent et réfrigérant
- Réduction de consommation énergétique de la machine
- Propreté machine et réduction de l'usure des outils
- Parfait relargage des huiles de graissage
- Réduction de l'usure de la scie et de la lame
- Compatible eaux douces et dures
- Ne gomme pas les mécanismes
- Inerte vis à vis des composants machines
- Inerte sur les opérations de traitement de surface ultérieures
- N'altère pas les alliages de cuivre et d'aluminium courants.

Valeurs types :

Caractéristiques de la matière active	Unités	Valeurs	Méthodes
Couleur		Orange	Visuelle
Masse volumique à 20°C	Kg/m ³	1065	NFT 60101
pH à 5%		9.4	
Essai anti-corrosion à 4% sur métaux ferreux	Cotation	0	IP 287
Essai anti-corrosion à 4% sur métaux non ferreux (Alu, cuivre, bronze)	Cotation	0-0	CNOMO D 63 5223
Essai de moussage à 5% TH 20	Cotation	300/200/0/1/250	NFT 60 185
Coefficient pour lecture réfractométrique		1.6	

Conditionnements disponibles :

Référence	Conditionnement	code-barres
SOLUKUT-5L	Bidon de 5L	3700333204096
SOLUKUT-25L	Bidon de 25L	3700333204102
SOLUKUT-205L	Fût de 205L	3700333204119



Feuilles de données sécurité sur demande :
FDS@erko-tools.com

MODE D'EMPLOI DU SOLUKLEAN :

1- Utiliser le fluide nettoyant SOLUKLEAN

Objectif : désinfecter, décoller les salissures, atteindre toutes les zones de la machine.

- 8H à 24H avant la vidange
- Dosage 2%.

Exemple : bac de 50 litres, mettre 1 litre de SOLUKLEAN
- Faire fonctionner la scie normalement

2- Vidanger

Objectif : repartir dans des conditions propres et saines

- Vidanger le bac et le circuit d'alimentation
- Confier le fluide à une société spécialisée,
- Aspirer les boues et micro copeaux en fond de bac
- Vérifier et nettoyer la crépine d'aspiration des pompes
- Nettoyer les carters, les filtres et abords machines
- Rincer le circuit à l'eau claire et éliminer l'eau de rinçage.

Valeurs types :

Caractéristiques de la matière active	Unités	Valeurs	Méthodes
Couleur		Jaune-brun	Visuelle
Masse volumique à 20°C	Kg/m ³	1013	DIN 51 757
pH à 2% eau de ville		10.5	DIN 51 369



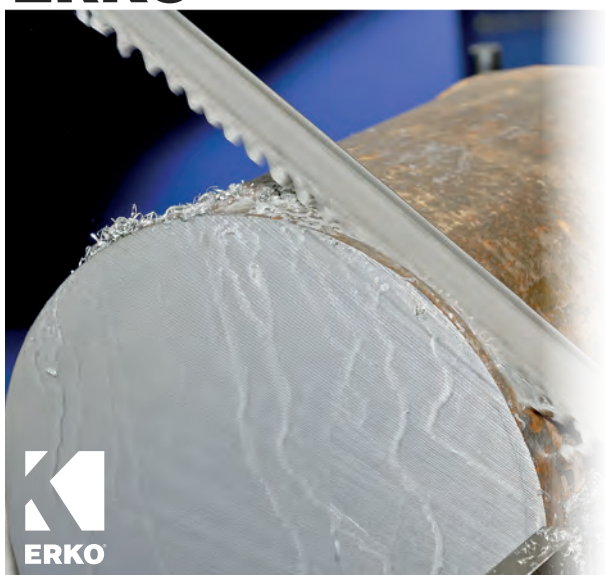
Conditionnement disponible :

Référence	Conditionnement	code-barres
SOLUKLEAN-5L	Bidon de 5L	3700333204126

Feuilles de données sécurité sur demande :
FDS@erko-tools.com

**ERKO®**

FLUIDE DE COUPE SOLUBLE



ERKO NANOKUT FLUIDE SOLUBLE TECHNO NANO-EMULSION TRÈS HAUTE PERFORMANCE POUR L'ALUMINIUM, L'INOX, L'ACIER FORTEMENT ALLIÉ, LE TITANE

Technologie : nano-émulsion 100% synthétique. Sans huile minérale. Sans bore, sans libérateur de formaldéhyde (FAD), sans MEA, sans Silicones, sans Chlore.

Conforme à la législation REACH.

Applications : scie avec bac et pompe pour fluide soluble. Convient à l'usinage de tous les métaux. Formulé spécialement pour l'Aluminium, l'inox, l'acier fortement allié, le titane, et tous les alliages de l'aéronautique.

Le NANOKUT ERKO est une nouvelle technologie de nano-émulsion, complètement transparente, très stable. Les caractéristiques exceptionnelles du produit sont le résultat d'une combinaison de lubrifiants de haut grade synthétiques, d'inhibiteurs de corrosion et d'autres additifs.

Particularités :

- Très stable, très longue durée d'utilisation, pas d'odeurs
- Bonne tolérance cutanée.
- Excellent pouvoir lubrifiant et réfrigérant.
- Moussage très faible.
- Finition exceptionnelle des surfaces.
- Faible consommation : économie des ressources, à l'usage et au retraitement.
- Ne laisse aucun résidu collant.
- Ne colore pas l'Aluminium.
- Propreté machine et réduction de l'usure des outils.
- Parfait relargage des huiles de graissage.
- Réduction de l'usure de la scie et de la lame.
- Compatible eaux douces et dures.
- Ne gomme pas les mécanismes.
- Inerte vis à vis des composants machines.
- Inerte sur les opérations de traitement de surface ultérieures.

Valeurs types :

Caractéristiques de la matière active	Unités	Valeurs	Méthodes
Couleur		Claire	Visuelle
Masse volumique à 15°C	Kg/m³	1060	DIN 51 757
pH à 5%, DIN eau 20°		8.6	DIN 51 369
Essai anti-corrosion à 7% sur métaux ferreux	Cotation	0	DIN 51 360-2
Coefficient pour lecture au réfractomètre.		1.7	



Conditionnements disponibles :

Référence	Conditionnement	Code-barres
NANOKUT-5L	Bidon de 5L	3700333204188





ERKO®

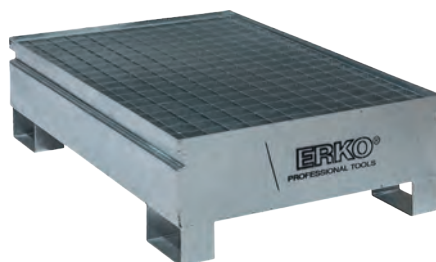
Le stockage : les bonnes pratiques



Bac de rétention ERKO SOLUKUT SYSTEM spécial fluide de sciage
Protection de surface : galvanisation à chaud après soudure, selon la norme EN ISO 1461, pour un usage prolongé à l'extérieur.

Référence Descriptif

SKS-1F	Capacité de stockage : 1 fût jusqu'à 220 litres, Dimensions : 800 x 800 x 480 mm Poids : 33 kgs - Charge : 300 kgs Capacité de rétention : 220 litres
SKS-2F	Capacité de stockage : 2 fûts jusqu'à 2x 220 litres, Dimensions : 826 x 1230 x 330 mm Poids : 38 kgs - Charge : 600 kgs Capacité de rétention : 220 litres



Bac de rétention

Extrait de l'arrêté du 2 février 1998 «tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100% de la capacité du plus grand réservoir
- 50% de la capacité totale des réservoirs associés»

Stockage à l'extérieur et en conditions particulières :

Il est important de protéger le fluide du soleil, du gel et de l'eau.

- **Soleil** : préférez un endroit ombragé
- **Gel** : tenir le fluide et le concentré en conditions hors-gel.
- **Eau** : les fûts exposés à la pluie doivent être couchés horizontalement, afin d'éviter l'infiltration de l'eau par la bonde.

Gestion de stock FIFO

Dans certaines conditions, des additifs peuvent perdre de leur efficacité au bout de 10 à 12 mois. Il convient de gérer le stock en FIFO : premier rentré, premier sorti !

L'eau : la qualité de l'émulsion est aussi liée à la qualité de l'eau !



Absence de germes :

Le SOLUKUT contient des agents stabilisants qui empêcheront le développement des organismes dans le mélange. Néanmoins, il convient de travailler dès le départ avec une eau sans germes. Ainsi, l'eau de ville sera préférable à l'eau de puisage ou de récupération de pluie.

La bonne pratique : monter le mélange initial à l'eau de ville, puis faire des appoints à l'eau déminéralisée.

Chlore :

Le SOLUKUT ne contient pas de chlore; mais vérifier la présence de chlore dans l'eau de ville. Cela peut expliquer la corrosion prématurée des pièces et des machines.

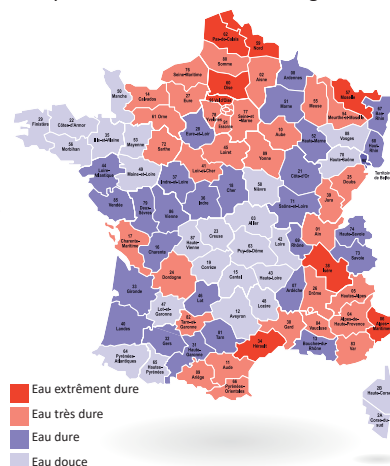
La bonne pratique : le SOLUKUT contient des agents anti-corrosion; mais en cas d'eau de ville fortement chlorée, prévoir de nettoyer au SOLUKLEAN et de changer le fluide fréquemment.

Dureté :

elle exprime la teneur en sels minéraux de l'eau, généralement du calcium (eau calcaire).

En cas d'eau très dure (supérieure à 30°fH) et extrêmement dure (supérieure à 40°fH), la durée de vie du fluide sera réduite et la machine sera encrassée plus rapidement.

La bonne pratique : dans les régions à eau très dure et extrêmement dure, utiliser régulièrement le nettoyant soluble machine SOLUKLEAN).

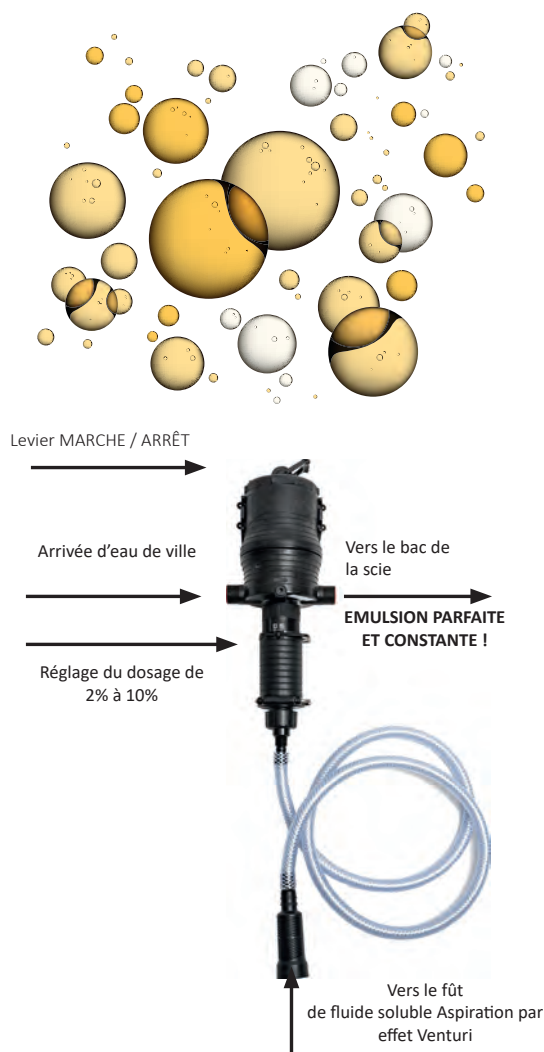




ERKO®

FLUIDE DE COUPE SOLUBLE GUIDE TECHNIQUE

Réaliser le mélange : comment monter une bonne émulsion



Propreté :

Comme pour le soin apporté à utiliser une eau saine, la propreté du mélange est essentielle.

La bonne pratique :

- Réaliser le mélange dans une cuve PROPRE
- Eau puis fluide de coupe en agitation continue
- PUIS transvaser dans le bac de la machine

Idéalement : utiliser un doseur proportionnel ERKO SOLUKUT SYSTEM SKS210, afin d'assurer une qualité parfaite de l'émulsion et réduire le gaspillage.

Dosage :

Selon la sévérité de l'opération.

Matières coupées	Dosage initial	Dosage des rajouts
Aciers de construction, de décolletage, d'emboutissage	8% à 10%	7%
Aciers non-alliés pour traitement thermique	8% à 10%	7%
Aciers de cémentation, faiblement alliés pour traitement thermique	8% à 10%	7%
Aciers à outils faiblement alliés	8% à 10%	7%
Aciers à outils fortement alliés. Aciers de nitruration.	8% à 10%	7%
Aciers à roulement. Aciers à outils au carbone	8% à 10%	7%
Aciers non-alliés pour le travail à froid.	5% à 8%	4%
Aciers inoxydables	10% à 12%	8%
Aciers alliés au Nickel	15% à 20%	13%
Fontes	3% à 5%	2%
Aluminium - Alliages d'aluminium	20%	18%
Cuivre	5% à 8%	4%
Laiton	10% à 12%	8%

Référence Descriptif

	DOSEUR PROPORTIONNEL ERKO SOLUKUT SYSTEM
	- Gamme de dosage idéale pour les fluides de coupe (2% à 10%)
	Convient pour les appoints et pour remplissage de cuve
	- Chambre de mélange brevetée pour une qualité inégalée de l'émulsion
	- % de dosage réglable même lorsque l'appareil est en fonctionnement / évite les temps d'arrêt
	- Pas de gaspillage par surdosage
	- Précision identique sur toute la gamme de dosage
	- Bouton ON / OFF disponible en standard sur chaque unité
SKS-210	

Contrôler son mélange : pour assurer une performance continue et un environnement sain



Contrôle de la concentration :

la concentration doit impérativement être maintenue au niveau préconisé

La bonne pratique :

- à chaque changement de lame : contrôler la concentration au réfractomètre
- Etalonnage du réfractomètre : le zéro est réglé avec l'eau utilisée pour le mélange
- Mesure de la valeur avec le fluide à tester
- Faire l'AJUSTEMENT de température (selon notice du réfractomètre)
- MULTIPLIER par le coefficient de lecture réfractométrique (x1,6 pour le SOLUKUT)
- Si la concentration baisse, rajouter du fluide en conséquence

La couleur du fluide :

la couleur peut varier selon les matériaux travaillés. Ainsi, la couleur n'est pas un indicateur de la qualité du mélange.

L'odeur du fluide :

chaque fluide a son odeur caractéristique.

MAIS tout changement d'odeur est à considérer sérieusement. Il peut y avoir une pollution, détérioration, champignons...

Dans ce cas : nettoyage et vidange selon mode d'emploi du fluide nettoyant ERKO SOLUKLEAN.

Référence Descriptif

	REFRACTOMETRE FLUIDE DE SCIAGE
	Pour le contrôle simple en atelier de la concentration des fluides.
	RAPPEL : coefficient réfractométrique du SOLUKUT = 1.6
	NANOKUT = 1.7
REFRAC	