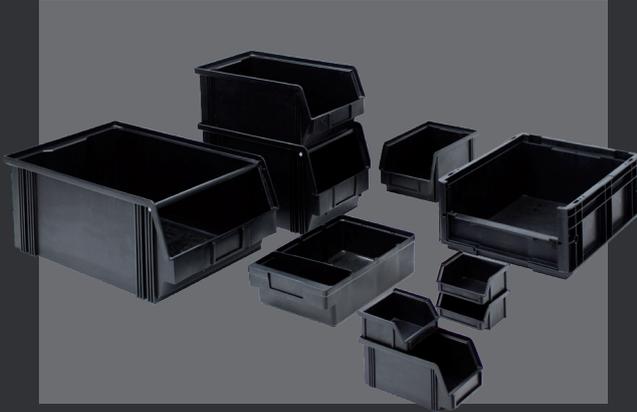


SÉCURITÉ ESD



Bacs d'entrepôt



Bacs de transport et de stockage gerbables



Accessoires

BACS D'ENTREPÔT

« ESD » signifie « Electro Static Discharge » ou décharges électrostatiques. Lorsqu'elles se produisent, une étincelle est souvent visible, mais pas toujours. Tout être humain est chargé d'électricité statique. Cela peut endommager des composants électroniques : les connexions dans les puces électroniques ont souvent une épaisseur de moins de 0,001 mm et brûlent facilement (en partie) si elles ne sont pas protégées.

Les dommages conduisant à une panne après un certain temps sont certainement coûteux : la garantie coûte beaucoup plus cher que la production ! Notre programme ESD vous offre une double garantie :

Mécanique

Les produits sont protégés par des bacs résistants, de la mousse et/ou des intérieurs contre les dommages pendant le transport et le stockage.

Électrique

Comme le plastique utilisé est conducteur (résistance de surface 10⁴ ohms), l'emballage a la même tension que la personne qui touche le plastique et il n'y a pas de courant qui circule en cas de contact avec les composants. Si la personne est mise à la terre par un bracelet tout comme le plan de travail sur lequel se trouve aussi l'emballage, ils ont le même potentiel. *Last but not least* : le plastique conducteur n'est pas lui-même statique et n'attire donc pas la poussière.

Rail de bacs pour fixation murale



Bacs gerbables d'entrepôt, en polypropylène ESD noir. Disponibles de stock.

réf.	dimensions	Convient aux rails de suspension ?
depofix 2 EL	● 500 x 300 x 200 mm	non
depofix 3 EL	● 350 x 200 x 200 mm	non
depofix 3Z EL	● 340 x 200 x 145 mm	non
depofix 4 EL	● 230 x 140 x 125 mm	oui
depofix 5 EL	● 160 x 95 x 75 mm	oui
depofix 6 EL	● 90 x 95 x 50 mm	oui
EN-7201135	● 1000 mm	rails de bacs

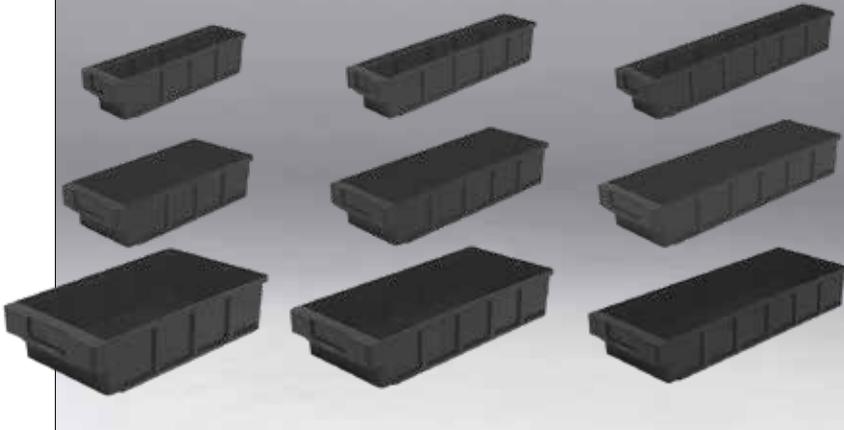
Tous les bacs et les mallettes de notre assortiment sont en principe disponibles dans une version ESD, souvent de stock. Nos bacs et mallettes sont antistatiques pour toujours. De plus en plus de produits fonctionnent à l'aide d'une électronique sensible (pensez aux voitures) et il revient moins cher de prévenir les dommages causés par l'électricité statique que de les faire réparer.



Dans un environnement ESD, non seulement les bacs, mais aussi le sol, les chaussures, les postes de travail et les véhicules sont conducteurs !

BACS D'ENTREPÔT ET SUPPORTS DE RINÇAGE

Série VKB 300, VKB 400, VKB 500



Les bacs pour rayonnages en polypropylène ESD ne laissent aucune chance à l'électricité statique !

réf.		dimensions	cloisons de séparation
VKB 300-93 EL	○	300 x 93 x 83 mm	max. 3
VKB 300-152 EL	○	300 x 152 x 83 mm	max. 3
VKB 300-186 EL	○	300 x 186 x 83 mm	max. 3
VKB 400-93 EL	○	400 x 93 x 83 mm	max. 5
VKB 400-152 EL	○	400 x 152 x 83 mm	max. 5
VKB 400-186 EL	○	400 x 186 x 83 mm	max. 5
VKB 500-93 EL	○	500 x 93 x 83 mm	max. 5
VKB 500-152 EL	○	500 x 152 x 83 mm	max. 5
VKB 500-186 EL	○	500 x 186 x 83 mm	max. 5

réf.		description
KB T93 EL	○	cloison de séparation 93 mm
KB T152 EL	○	cloison de séparation 152 mm
KB T186 EL	○	cloison de séparation 186 mm
KB ASP EL	○	butée d'ouverture



Nous proposons un ensemble complet, donc aussi avec des étagères galvanisées correspondantes.



Production SMD.



Bac pour bobines SMD avec séparateur (sur mesure).



Bac pour bobines SMD convenant à la taille de la bobine.

Légendes

- Produit de stock, prêt à l'expédition en 2 jours ouvrable.
- Livrable après concertation.

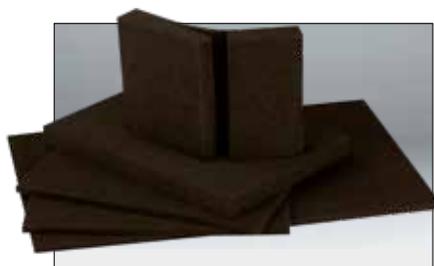
Pour en fait toutes les bobines, utilisées dans des machines assemblant des PCB (cartes de circuits imprimés), nous fournissons des supports sur mesure appropriés.



À partir de certains nombres, des bacs tiroirs sur mesure sont aussi possibles, pour p. ex. des rails SMD de 590 mm.

SÉCURITÉ ES

BACS NORME EUROPE - EL

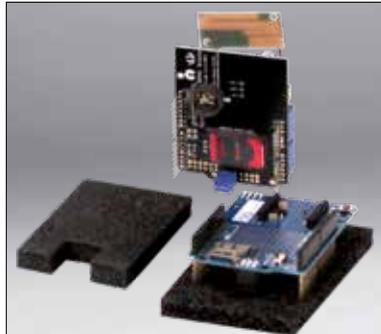


Feuilles de mousse ESD.

réf.		pour le bac de dimension	épaisseur
ELS 4310 Z-	●	400 x 300 mm	10 mm
ELS 4315 Z-	●	400 x 300 mm	15 mm
ELS 4320 Z-	●	400 x 200 mm	20 mm
ELS 6410 Z-	●	600 x 400 mm	10 mm

D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

Les plaques de mousse conductrices d'électricité sont imprégnées, après quoi elles sont découpées sur mesure. Contrairement à la mousse antistatique rose, nos plaques de mousse conductrices ne perdent jamais leur conductivité. Elles sont élastiques et peuvent être utilisées comme protection au fond des bacs et/ou collées dans les couvercles.



Mousse conductrice d'électricité dans laquelle des composants électriques peuvent être calés pour exclure le risque de dommages électrostatiques.



E-LINE

Bacs ESD; solides, stables et gerbables.

réf.	contenance	dimensions	poids	position poignée
EN-2112-EL	● 2 l.	200 x 150 x 117 mm	0,2 kg	rebord de prise
EN-3212-EL	● 5 l.	300 x 200 x 120 mm	0,3 kg	
EN-3222-EL	○ 9 l.	300 x 200 x 220 mm	0,7 kg	
EN-4306-EL	● 6 l.	400 x 300 x 65 mm	0,5 kg	poignée en forme de coquille sur les côtés courts
EN-4312-EL	● 10 l.	400 x 300 x 120 mm	0,8 kg	
EN-4317-EL	● 15 l.	400 x 300 x 170 mm	0,8 kg	
EN-4322-EL	● 20 l.	400 x 300 x 220 mm	1,2 kg	
EN-4327-EL	○ 25 l.	400 x 300 x 270 mm	1,3 kg	
EN-4332-EL	● 30 l.	400 x 300 x 325 mm	1,7 kg	
EN-6407-EL	● 14 l.	600 x 400 x 75 mm	1,2 kg	
EN-6412-EL	● 20 l.	600 x 400 x 120 mm	1,6 kg	
EN-6417-EL	● 30 l.	600 x 400 x 170 mm	1,5 kg	
EN-6422-EL	● 40 l.	600 x 400 x 220 mm	2,3 kg	
EN-6428-EL	○ 53 l.	600 x 400 x 278 mm	2,7 kg	
EN-6432-EL	● 60 l.	600 x 400 x 325 mm	2,7 kg	
EN-6442-EL	● 90 l.	600 x 400 x 425 mm	3,5 kg	

Les dimensions non mentionnées ci-dessus sont disponibles pour certains nombres, voir à partir de la page 74 (mention EL après référence).





Bacs ESD munis d'une poignée en forme de coquille avec couvercle à charnières et fermeture à clips. Toutes les dimensions indiquées ci-contre sur cette page sont disponibles en quelques jours pour ce modèle.



Mallettes ESD avec couvercle à charnières, renforcement de charnières et poignées. Pour plus d'informations sur nos coffres, consultez la page 84.

Légendes

- Produit de stock, prêt à l'expédition en 2 jours ouvrable.
- Délai de livraison 1 à 2 semaines.
- Livrable après concertation.

réf.	contenance	dimensions	poids	position poignée
ENS-3212-1L-EL	● 5 l.	300 x 200 x 133 mm	0,7 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-4306-1L-EL	○ 10 l.	400 x 300 x 80 mm	1,2 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-4312-1L-EL	● 10 l.	400 x 300 x 133 mm	1,3 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-4317-1L-EL	● 15 l.	400 x 300 x 183 mm	1,6 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-4322-2L-EL	● 20 l.	400 x 300 x 233 mm	1,7 kg	2 poignées sur le côté court
ENS-6412-1L-EL	● 20 l.	600 x 400 x 132 mm	2,4 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-6417-1L-EL	● 30 l.	600 x 400 x 185 mm	2,7 kg	1 poignée sur 1 côté long
ENS-6422-2H-EL	● 40 l.	600 x 400 x 235 mm	3,6 kg	2 poignées sur chaque côté court
ENS-6432-2H-EL	● 60 l.	600 x 400 x 340 mm	3,7 kg	2 poignées sur chaque côté court

Les caisses et les coffres ci-dessus peuvent être munis de compartiments ESD standard (voir page 110, mention EL après référence) ou de racks de circuits imprimés de la page suivante et d'intérieurs en mousse.



Intérieur en mousse antistatique découpé sur mesure.



Chariot ESD avec pneus conducteurs.

MANUTENTION DE CIRCUITS IMPRIMÉS

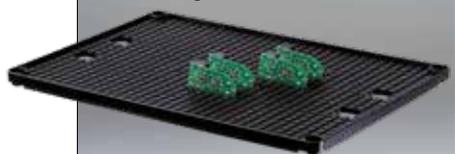
550 x 350 x 56 mm
poids 0,9 kg



réf.	description	
3-952 EL	○	Plateau de manutention ESD

Circuits imprimés sur plateau à cônes ESD. (Distance entre tablettes 56 mm.) La structure conique permet de conditionner facilement les circuits imprimés.

352 x 252 x 15 mm
poids 0,4 kg

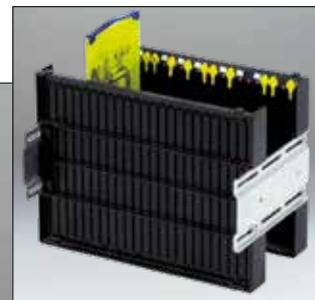


réf.	description	
3-884 EL	○	Plateau de calage ESD

Plateau de calage avec rainures afin que les circuits imprimés puissent être glissés proches les uns des autres dans le support.



Pour la manutention des circuits imprimés, nous fournissons des racks dont les dimensions correspondent aux dimensions intérieures de nos bacs. Ils se composent de plaques en grillage conductrices d'électricité avec rainures de 2 ou 3 mm de profondeur sur un ou deux côtés, qui sont visés entre 2 profils de rainures.



Circuits imprimés dans des bacs ESD mais peuvent aussi être utilisés séparément.

Plaque de grillage unilatérale

	rainure 2 mm	rainure 3 mm	pour dimension de bac / hauteur de grillage	longueur de grillage / Nombre de rainures
3-913 EL	○	non applicable	200 / 95 mm	158 / 14
3-880 EL	○	non applicable	300 / 95 mm	258 / 24
3-886 EL	○	non applicable	300 / 190 mm	252 / 23
3-879 EL	○	3-879-133 EL	○ 400 / 95 mm	252 / 33
3-883 EL	○	3-883-133 EL	○ 400 / 190 mm	252 / 33

Plaques de grillage bilatérales

3-936 EL	○	non applicable	400 / 95 mm	352 / 33
non applicable		3-935-133 EL	○ 400 / 190 mm	352 / 33
non applicable		3-881-133 EL	○ 600 / 190 mm	550 / 52



réf.		dimension extérieure bac	longueur profil alu
3-895	○	200	152
3-876	○	300	252
3-875	○	400	352
3-874	○	600	552



La plaque de grillage est vissée au profil de rainure de 78 mm de haut.

Exemple de cales d'insertion dans plaque de grillage.

SÉCURITÉ ESD



ENVIRONNEMENTS DANGEREUX EN TERMES D'EXPLOSION

Les décharges électrostatiques constituent une menace pour l'électronique. Dans de nombreuses situations, le plastique ne peut absolument pas être chargé d'électricité statique. Le plastique ESD peut aussi être utilisé dans des environnements potentiellement explosifs.



Nous fournissons aussi différents conditionnements polyvalents en variantes sécurisées pour les ESD, comme cette palette avec paroi démontable et couvercle.

Signes généraux de danger :



Risque d'explosion



Produits explosifs

1200 x 800 x 155 mm
1200 x 1000 x 160 mm



réf.	poids	charge (répartition homogène)		
		statique	dynamique	rayonnage
ZP-120815-1310EL	○ 18 kg	4000 kg	2000 kg	1000 kg
ZP-121015-1310EL	○ 22 kg	5000 kg	2500 kg	1250 kg

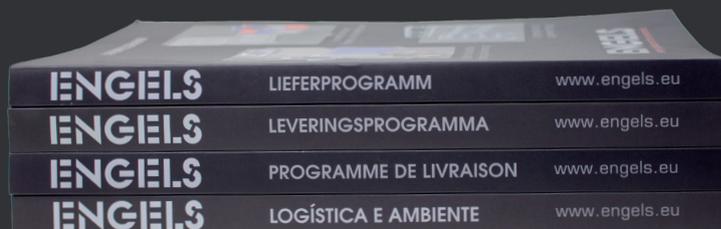


Fûts sécurisés pour les ESD dans un environnement présentant un risque d'explosion de poussière.

Nous fournissons une grande partie des produits de notre programme en variantes sécurisées pour les ESD. Pour plus d'informations à ce sujet, vous pouvez contacter notre service commercial.

Découvrez-nous

Demandez notre catalogue complet à marketing@engels.eu. Il vous sera envoyé gratuitement.



400 pages d'informations précieuses concernant l'emballage pour le transport et stockage et des conteneurs pour le tri et la collecte de déchets.

France
Engels Manutention et Environnement SARL
Parc d'Activites de Roubaix
1 Rue du Catillon
F-59115 LEERS

Tél. : +33 (0)3 20 73 87 40
poste@engels.eu
www.engels.fr

Belgique
Engels Logistics NV
Schemkensstraat 15
Poort West-Limburg 2478
B-3583 BERINGEN

Tél. : +32 (0)11 815 050
post@engels.eu
www.engelslogistics.be

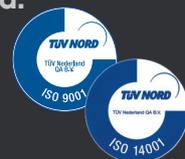


Engels Manutention et Environnement SARL et Engels Logistics NV font partie de Engels Group NV, une entreprise familiale créée en 1960, qui vise à une expansion stable d'une génération à l'autre.



Nos établissements se situent aux Pays-Bas, en Belgique, France, Allemagne et au Portugal.

Toutes nos filiales sont centrées sur la qualité. Nous travaillons selon les normes ISO 9001:2015 et 14001:2015. Engels Logistiek est certifié par le TÜV-nord.



ENGELS
serving logistics and the environment
www.engels.eu