

# Liste de contrôle de l'installation de déchargement pour le premier déchargement en vrac

(Les champs jaunes se rapportent aux points de déchargement critiques qui doivent être en ordre pour l'approbation)

Des données du destinataire au point de déchargement	
Nom de l'entreprise	
Adresse de la livraison	
N° de téléphone	
Heures d'ouverture	
Personne de contact	
E-mail de la personne de contact	

Information produit (une liste à compléter par produit)	
Nom du produit	
N° UN	
Classification ADR	

Installation			
Présence d'un opérateur au raccordement (et déconnection) du réservoir à l'installation ? (cfr. ADR 1.3)		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Site sans personnel (cfr. conditions fournisseur)		<input type="checkbox"/>	
Une surveillance est-elle assurée pendant le déchargement ?			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Position du réservoir de stockage			
		<input type="checkbox"/> Hors sol	<input type="checkbox"/> Sousterrain
		<input type="checkbox"/> A l'étage	<input type="checkbox"/> En sous-sol
		<input type="checkbox"/> A l'intérieur	<input type="checkbox"/> A l'extérieur
Déchargement en IBC ?			
		<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui, selon la procédure du fournisseur
Peut-on effectuer des livraisons à l'aide d'un semi-remorque ?			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Le site/point de déchargement est-il facilement accessible (en toute sécurité) ?			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Hauteur de passage libre :		m	Largeur libre : m
Contenu du réservoir		m <sup>3</sup>	litre
Contenu listé			
Sur le réservoir		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Sur le raccordement		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Nom du produit + info de danger + n° UN listé		Sur le réservoir	<input type="checkbox"/> Oui
		Sur le raccordement	<input type="checkbox"/> Oui
Le réservoir est inspecté de manière conforme jusqu'au (JJ/MM/AAAA) : ..... (le certificat d'inspection pour information peut être inclus)			
Matériel à spécifier			
Réservoir (à l'intérieur)			
<input type="checkbox"/> Inox	<input type="checkbox"/> Acier	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> PE
Autre :			
Tuyauterie connection			
<input type="checkbox"/> Inox	<input type="checkbox"/> Acier	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> PE
Autre :			
Raccords connection			
<input type="checkbox"/> Inox	<input type="checkbox"/> Acier	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> PE
Autre :			
Raccordement client			
<input type="checkbox"/> Inox	<input type="checkbox"/> Acier	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> PE
Autre :			
Tuyauterie de remplissage			
Diamètre :		inch / cm / DN*	<input type="checkbox"/> Remplissage par le bas
*supprimer le cas échéant			<input type="checkbox"/> Remplissage par le haut
Longueur :		m	Hauteur : m
Protection anti-débordement du réservoir			
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Alarme visuelle	<input type="checkbox"/> Alarme sonore	
Alarme définie sur			
<input type="checkbox"/> 90%	<input type="checkbox"/> 95%	<input type="checkbox"/> 98%	Autre :
La sécurité ferme la vanne ?			
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui, bypass pour la purge du flexible possible		<input type="checkbox"/> Oui, bypass pour la purge du flexible ne pas possible
La lecture du niveau est visible au robinet de déchargement ?			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Sinon, quelle méthode ? (flotteur au réservoir, écran au déchargement, ...)			
Distance entre connection et camion-citerne		m (par préférence < 6 m)	
Flexible de déchargement du			
		<input type="checkbox"/> fournisseur	<input type="checkbox"/> client
Possibilité pour le nettoyage des flexibles (cfr. la législation) ?			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Raccordement fixe de l'installation (voir annex)		<input type="checkbox"/> KNZ	<input type="checkbox"/> TW (Allemand)
		<input type="checkbox"/> Guillemain	<input type="checkbox"/> Rosita/Laitière
		<input type="checkbox"/> Camlock	<input type="checkbox"/> Autre :
Rem KNZ : (M)Mâle / (F)femelle		<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> M
(R)droite/(L)gauche comme filetage		<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> F
Diamètre du raccordement client		inch / cm / DN* *supprimer le cas échéant	
Hauteur du raccordement vers le niveau de la rue		cm	
Le point d'accouplement est verrouillé (électronique, cadenas, ...) ?			
		<input type="checkbox"/> Oui, comment :	<input type="checkbox"/> Non

Ontluchting diameter opslagtank		inch / cm / DN*	
		*doorhalen wat niet van toepassing is	
Diamètre de dégazage du réservoir		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Installation du client prévue par un retour des vapeurs		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Installation du retour des vapeurs – type de raccord		<input type="checkbox"/> KNZ	<input type="checkbox"/> TW (Allemand)
		<input type="checkbox"/> Guillemain	<input type="checkbox"/> Rosita/Laitière
		<input type="checkbox"/> Camlock	<input type="checkbox"/> Autre :
Installation du retour des vapeurs – diameter		inch / cm / DN*	
Flexible du retour des vapeurs		<input type="checkbox"/> fournisseur	<input type="checkbox"/> client
Le déchargement s'effectue via			
<input type="checkbox"/> par gravité			
<input type="checkbox"/> par la pompe du client			
<input type="checkbox"/> par la pompe du camion-citerne			
<input type="checkbox"/> par l'air comprimé du camion-citerne			
		Pression max	bar
<input type="checkbox"/> par l'air comprimé du client			
		Pression max	bar
<input type="checkbox"/> par l'azote du client			
		Pression max	bar
Existe-t-il une douche d'urgence en état de marche à proximité immédiate ?		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Distance entre la douche et point de connection		m	
Existe-t-il une douche oculaire fonctionnelle à proximité immédiate ?		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
Distance entre la douche et point de connection		m	
Présence d'un tuyau d'eau avec longueur suffisant :			
		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non

Informations complémentaires pour les liquides inflammables (point d'éclair < 60°C)		N/A
Présence d'une mise à la terre ?		<input type="checkbox"/> Oui
En cas de mise à la terre obligatoire, le processus de déchargement est-il protégé par un dispositif de verrouillage ?		<input type="checkbox"/> Oui
Sinon, existe-t-il un autre contrôle sur l'utilisation de la mise à la terre ?		<input type="checkbox"/> Non
L'inspection des quais de déchargement ATEX est valable jusqu'à :		
La résistance mesurée (selon le rapport) est-elle < 10 ohms ?		<input type="checkbox"/> Oui
La signalisation Atex est-elle présente ?		<input type="checkbox"/> Non

Autre info		
Une procédure écrite de déchargement a-t-elle été élaborée ?		<input type="checkbox"/> Oui
Les rôles et responsabilités du client et du conducteur sont-ils clairement définis dans ce document ?		<input type="checkbox"/> Non
Echantillonnage ?		<input type="checkbox"/> Oui
<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Par client ?
Bonne impression générale / bonne tenue des lieux (pas de désordre, installations d'urgence et voies d'accès dégagées, etc.)		<input type="checkbox"/> Oui
En cas d'urgence, les personnes peuvent-elles quitter le site de déchargement par au moins 2 voies ?		<input type="checkbox"/> Non
Un bon éclairage pour décharger en dehors des heures de clarté ?		<input type="checkbox"/> Oui
La zone de déchargement peut-elle être délimitée ?		<input type="checkbox"/> Non
REM. ! Le déchargement sur la voie publique n'est pas autorisé.		<input type="checkbox"/> Oui
Des instructions spéciales sont-elles applicables dans les locaux du client ?		<input type="checkbox"/> Non
Si oui, lequel :		
Des photos du site de déchargement ont été jointes avec l'autorisation de l'entreprise !		<input type="checkbox"/> Oui
		<input type="checkbox"/> Non

Signature par l'expert du destinataire du produit en vrac :

Nom :

Date :

Signature :

Checklist  ingevuld of  gecontroleerd door Leverancier :

Nom :

Date :

Signature :

Document complété à envoyer vers :

BELGIAN ASSOCIATION OF CHEMICAL DISTRIBUTORS



## CODE DE BONNE PRATIQUE POUR LES LIVRAISONS EN VRAC DE PRODUITS CHIMIQUES LIQUIDES

### RESPONSIBLE CARE

Rédigé par le Comité de la sécurité, de la santé et de l'environnement

Contenu :

- Définitions
- Procédures
- Annexes

Avenue August Reyers, 80  
B-1030 Bruxelles

Huitième version du oktober 2024



## DEFINITIONS

### LIVRAISON EN VRAC

Il s'agit du transfert d'un liquide chimique d'un réservoir de transport vers le réservoir de stockage correspondant du client au moyen d'un tuyau de décharge qui relie le réservoir de transport à la conduite de décharge fixe correspondante du réservoir de stockage correspondant.

### PRODUITS

Il s'agit de tous les produits chimiques liquides en vrac et principalement ceux classés comme dangereux.

### RÉSERVOIR DE TRANSPORT

Il s'agit d'une installation citerne, attachée à un véhicule équipé à cet effet, par laquelle le liquide en vrac est livré et déchargé dans le réservoir de stockage du client. Il ne s'agit donc pas d'un emballage.



### RESERVOIR DE STOCKAGE

Il s'agit d'un réservoir installé de manière permanente, doté des équipements de sécurité légalement requis (confinement, détection de débordement, etc.) et pourvu des marquages légalement requis.

### DETECTION DE DEBORDEMENT

Système d'alarme qui sécurise le débordement du réservoir. Certains systèmes contiennent des filtres remplis de gel de silice ou de charbon actif. Ces remplissages doivent être entretenus et remplacés régulièrement afin d'éviter l'obstruction du système et la rupture éventuelle du réservoir.

### ZONE DE DECHARGMENT

Il s'agit d'une zone bien définie, aménagée conformément aux dispositions légales (par exemple des bassins), où le camion doit se positionner pour décharger.



### TUYAU DE DECHARGEMENT

Tuyau reliant la citerne de transport à la ligne fixe de déchargement.

### CONDUITE DE VIDANGE FIXE

Il s'agit d'un tuyau installé de manière permanente qui relie la citerne de stockage au point de déchargement sur le site de déchargement, équipé d'un raccord approprié indiquant le nom du produit, le numéro UN et toutes les autres marques légales. Cette conduite de vidange fixe est placée de manière à ce que le raccordement à la citerne de transport puisse se faire idéalement avec un seul tuyau de vidange (environ 6 mètres de long) et en toute sécurité (hauteur, accessibilité). S'il n'est pas possible d'utiliser un seul tuyau de vidange, il est possible d'utiliser jusqu'à deux tuyaux reliés entre eux. Le raccordement au raccord se fait idéalement sous une pente naturelle ou le raccord est soutenu.



### RACCORDS

Il s'agit des raccords montés aux deux extrémités du tuyau de vidange pour relier le

transport d'un côté et la conduite de vidange fixe de l'autre. Un maximum d'une pièce de transition est autorisé.

### OPERATEUR RESPONSABLE

Personne compétente pour l'installation de déchargement du client et capable de la faire fonctionner en toute sécurité afin que le déchargement se déroule correctement. Cette fonction ne peut jamais être assurée par le conducteur seul. Il est fait référence au chapitre 1.3 (Formation des personnes participant au transport de marchandises dangereuses) et au chapitre 1.4 (Obligations de sécurité de toutes les personnes concernées) de l'ADR.

## PROCEDURES DE DECHARGEMENT DES PRODUITS LIQUIDES EN VRAC



Le chauffeur se présente au portier/réceptionniste du client en annonçant sa raison sociale, le(s) produit(s) à livrer et, le cas échéant, la référence de la commande du client.

Le chauffeur remet le bordereau d'expédition (et les certificats d'analyse le cas échéant) au portier/réceptionniste ainsi qu'une copie du (des) bordereau(x) de pesée.

Le meilleur moyen de vérifier la qualité du produit est de se baser sur un "certificat d'analyse". L'échantillonnage est évité autant que possible. Si un échantillonnage est néanmoins nécessaire, il doit être effectué par une personne qualifiée du site, dans le respect de toutes les mesures de sécurité.

Le chauffeur se rend au point de déchargement désigné, en respectant les règles de sécurité en vigueur chez le client et communiquées par ce dernier. Il y attend les instructions de l'opérateur responsable. Cet opérateur responsable supervise l'opération de déchargement. Avant le déchargement, il vérifie si la quantité totale peut effectivement être déchargée dans le réservoir de stockage. Le déchargement ne commence qu'après que l'opérateur responsable a donné son accord.

Le conducteur vérifie si les six points critiques ci-dessous sont en ordre. Si l'un des points n'est pas en ordre, le déchargement n'est pas effectué et le conducteur doit contacter son chef de service/client. Les lacunes constatées au niveau des points critiques sont notées sur la note d'expédition/le rapport d'activité.

Les 6 points critiques suivants doivent être respectés :

- Présence de l'employé et du client lors de la connexion et de la déconnexion
- Accès sécurisé au point de connexion
- La zone de déchargement est délimitée pendant le déchargement (pas de passage public).
- Connexion fixe avec étiquetage clair
- Point de mise à la terre disponible (en cas de substances inflammables ADR)
- Douche oculaire ou d'urgence disponible (alternativement à l'eau courante)

Lors du déchargement de solvants, d'acides et de bases en vrac, les règles supplémentaires suivantes s'appliquent :

- Le conducteur fournit d'abord son équipement de protection individuelle (=PBM) (tel que casque, lunettes et écran facial, gants et vêtements de travail appropriés, chaussures/bottes de sécurité). Pour les acides et les bases, la combinaison chimique et les lunettes de protection sont également obligatoires. L'opérateur responsable (client) doit également garantir et superviser l'utilisation correcte des EPI requis en fonction de la nature des produits dangereux.
- Le conducteur raccorde le tuyau de vidange à la citerne de transport. L'opérateur responsable raccorde le tuyau de vidange à l'installation du client. Cette installation doit être correctement identifiée et étiquetée.
- Le conducteur et l'opérateur responsable vérifient que la connexion entre la citerne de transport et la ligne fixe de déchargement est correcte.

## Directive en matière de raccords

Code de couleurs utilisé dans le tableau :

- Vert** : raccord privilégié
- Jaune** : raccord acceptable
- Orange** : raccord acceptable mais à éviter car un (ou plusieurs des) critère(s) susmentionné(s) est (sont) négatif(s).
- Rouge** : raccord inacceptable

Il est évident que le groupe de travail s'efforce de parvenir à une situation où seuls les raccords privilégiés sont utilisés.

	TW (VK) DN50 SS	TW (VK) DN80 SS	Guillemin DN80 SS	Guillemin DN50 SS	KNZ M88 PE CCW mâle	KNZ M110 PE CCW mâle	KNZ M88 PE CW mâle	KNZ M110 PE CW mâle	Camlock	Guillemin PE/PP
<b>Acides altérant le métal</b>										
<b>Autres acides</b>										
<b>Alcalis</b>										
<b>Solvants</b>										
<b>Hypochlorite de sodium</b>										

### Définitions

<b>SS</b> <span> </span> :	Stainless Steel (acier inoxydable)	<b>PE/PP</b> <span> </span> :	Polyéthylène, polypropylène
<b>CCW</b> <span> </span> :	Counterclockwise (sens inverse des aiguilles d'une montre)	<b>CW</b> <span> </span> :	Clockwise (sens des aiguilles d'une montre)
<b>Acides altérant le métal</b> <span> </span> :	Acide hydrochlorique, acide sulfurique (con. < 70 <span> </span> %), chlorure de zinc, chlorure ferrique, chlorure polyaluminium (PAC, ...)	<b>Autres acides</b> <span> </span> :	Acide phosphorique, acide nitrique, acide sulfurique > 70 <span> </span> %
<b>Alcalis</b> <span> </span> :	Soude caustique, hydroxyde de potassium, solution d'ammoniac	<b>Solvants</b> <span> </span> :	Hydrocarbones

- Lors du déchargement de produits inflammables, la citerne de transport doit être mise à la terre avant le début du déchargement. Tant le réservoir de stockage fixe que les conduites fixes chez le client doivent également être reliés à la terre par l'intermédiaire d'un équipotentiel.
- Pour le déchargement et le chargement de liquides chimiques, un raccord fixe à droite doit être utilisé conformément aux raccords standard recommandés dans la matrice jointe en annexe. Pour l'hypochlorite de sodium, pour des raisons de sécurité, seul un raccord fileté à gauche est autorisé, afin d'éviter tout mélange dangereux avec d'autres produits.

Cette matrice standard a été élaborée sur la base de la compatibilité des matériaux avec le produit, de la sécurité, de la facilité d'utilisation, des fuites éventuelles et de la disponibilité. Il est fortement recommandé d'éviter les réducteurs et de renouveler les joints au maximum.

- Il est fortement recommandé, pour la sécurité du conducteur et de l'opérateur responsable, de s'assurer à l'avance de l'existence de douches d'urgence à proximité du site de déchargement, ainsi que de l'arrêt d'urgence de l'installation.
- Le déchargement se fait :
  - ou par gravité
  - ou par la pompe du client
  - ou par la pompe du camion du fournisseur
  - ou via le compresseur du camion (uniquement pour les acides/bases)
  - soit par le système d'air comprimé du client (pour les produits non inflammables ADR)
  - ou via l'installation d'azote du client (pour les produits combustibles ADR);
- Le conducteur reste avec son camion pendant le déchargement et l'opérateur responsable supervise l'activité de déchargement.
- Si le déchargement est effectué à l'aide du compresseur du camion, il se fera sous une pression de travail maximale de 2,2 bars. À la fin du déchargement, le conducteur fermera

immédiatement la vanne de décharge du réservoir de transport et l'alimentation en air comprimé, puis relâchera lentement l'air comprimé contenu dans le réservoir de transport par l'intermédiaire de l'installation fournie par le client. La pression restante dans la citerne de transport doit être libérée en toute sécurité avant de reprendre la route.

- Le conducteur déconnecte ensuite le tuyau de vidange de sa citerne de transport et l'opérateur responsable de la ligne de vidange fixe. Le conducteur munit le tuyau de vidange de bouchons d'étanchéité avant de le ranger.

**Les produits en vrac dangereux ADR et CLP ne peuvent être déchargés que dans des réservoirs de stockage. Pour le déchargement dans des GRV, veuillez vous référer aux conditions du fournisseur. Le déchargement direct n'est jamais autorisé dans des fûts, des réservoirs ouverts, des bains ouverts, etc. ...**

- Toutes les irrégularités (refus de produit, livraison insuffisante, déchargement incomplet, etc...) seront notées sur le bordereau d'expédition avec leur motif éventuel. Le chauffeur contactera également son chef d'expédition avant de quitter les locaux du client.
- Le chauffeur fait signer le bordereau d'expédition par le client pour réception, en mentionnant son nom. Le client reçoit une copie de la note d'envoi.
- Avant de quitter les installations du client, le conducteur inscrit sur le "document de transport pour citernes vides non nettoyées" les données relatives à la citerne ou au compartiment vide conformément à la législation ADR en vigueur.
- Le chauffeur quitte le site de déchargement du client par la route désignée.