

1. Consignes générales

Ces consignes contiennent des prescriptions de sécurité spécifiques pour tiers qui exécutent des travaux dans l'unité Oxeno. Lisez attentivement ces consignes : elles sont établies pour **votre** sécurité.

Appliquez strictement les mesures mentionnées dans votre

- ordre de travail;
- permis;
- instruction;
- analyse des risques.

Effectuez un LMRA avant d'entamer les travaux et après chaque interruption de travail.

Les tiers qui ne suivent pas ces consignes, peuvent être renvoyés de l'installation. En cas de répétition l'accès au terrain leur sera refusé.

2. Points d'attention particuliers pour Oxeno

Pointage à l'entrée et à la sortie

En entrant dans l'unité OX:

- Chacun pointe au système d'enregistrement des présences dans la cage d'escalier de F 415 (rez-de-chaussée).

En quittant l'unité OX, y compris lors de pauses:

- Chacun pointe au système d'enregistrement des présences dans la cage d'escalier de F 415 (rez-de-chaussée).

Protection auditive

Nous vous conseillons de porter de la protection auditive en entrant dans l'unité OX.

En cas de travaux aux endroits suivants l'utilisation de la protection auditive est **obligatoire** (lors d'une exposition >5 minutes):

F 417: 0 m et 6 m;

F 419: 12 m à la cage d'escalier;

F 490: 0 m aux pompes 6 kV;

F 490: 6 m à W-4731/4732;

F 490: 18 m à W-4241 A et B;

F 491: bâtiment compresseur;

F 499: 12 m à C-2311.

3. Substances dangereuses

Dans l'unité Oxeno on travaille avec les substances dangereuses suivantes. Les informations sur ces produits sont disponibles dans la salle de contrôle.

Des produits contenant le 1,3-butadiène, une substance cancérigène, sont utilisés dans l'installation. Certains réacteurs (oligomérisation F 417) contiennent également un catalyseur avec le Ni/NiO, une substance cancérigène.

En cas de contact avec une de ces substances, vous devez prendre immédiatement les actions suivantes:

- **Enlever immédiatement tout vêtement souillé.**
 - **Exception en cas de contact avec l'oxygène liquide (brûlures / vêtements attaché sur la peau):**
 - ➔ Crack C4 / Raffinat-1, -2, -3 / 1-butène / isobutène / isobutane / n-butane / butadiène / butyne / butényne
- **Rincer la peau et les yeux à grande eau.**
- **Avertir la salle de contrôle, si nécessaire, appuyer sur le bouton d'avertissement.**
- **Consulter toujours le service médical pour des soins.**

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 419 F 490 F 499	Crack C4 (CC4)	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure, contient du 1,3-butadiène, peut provoquer le cancer.		Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H350: Peut provoquer le cancer. H340: Peut induire des anomalies génétiques.
F 413 F 419 F 490 F 499	Raffinat-1 et Raffinat-2 (>0,1 m-% 1,3-butadiène)	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure, contient du 1,3-butadiène, peut provoquer le cancer.		Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H350: Peut provoquer le cancer. H340: Peut induire des anomalies génétiques.
F 413 F 419 F 490 F 499	Raffinat-2 (<0,1 m-% 1,3-butadiène)	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.		Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 417 F 419 F 499	Raffinat-3	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 413 F 419 F 487 F 499	Méthanol (MeOH)	Liquide très inflammable et toxique.	  	Danger H225: Liquide et vapeurs très inflammables. H331: Toxique par inhalation. H311: Toxique par contact cutané. H301: Toxique en cas d'ingestion. H370: Risque avéré d'effets graves pour les yeux (cécité) et pour le système nerveux central.
F 413 F 419 F 499	Hydrogène (H ₂)	Gaz extrêmement inflammable.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 499	1-butène	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 413 F 419 F 487 F 499	Isobutène	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 413 F 419 F 499	Isobutane	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F413 F 417 F 419 F 499	n-butane	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 413 F 419 F 490	Butadiène	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure, peut provoquer le cancer.	  	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H350: Peut provoquer le cancer. H340: Peut induire des anomalies génétiques.
F 417 F 419	Dibutène	Très inflammable, irritant pour la peau.	   	Danger H225: Liquide et vapeurs très inflammables. H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315: Provoque une irritation cutanée. H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
F 417 F 419	Tributène	Liquide incolore combustible.	 	Danger H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315: Provoque une irritation cutanée.
F 417 F 419	Tétrabutène	Liquide incolore combustible.	 	Danger H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
F 413 F 419 F 487 F 499	Méthyltertiobutyl- éther (MTBE)	Liquide incolore très inflammable à l'odeur particulière.	 	Danger H225: Liquide et vapeurs très inflammables. H315: Provoque une irritation cutanée.
F 413 F 419 F 487 F 499	Diméthyléther (DME)	Liquide très inflammable et toxique.	  	Danger H225: Liquide et vapeurs très inflammables. H331: Toxique par inhalation. H311: Toxique par contact cutané. H301: Toxique en cas d'ingestion. H370: Risque avéré d'effets graves pour les yeux (cécité) et pour le système nerveux central.

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 413 F 419 F 487 F 499	Lessive de soude granules	Granules blanches.		Danger H290: Peut être corrosif pour les métaux. H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
F 417	Catalyseur d'oligomérisation (Ni/NiO)	Peut provoquer le cancer, peut entraîner une sensibilisation.	  	Danger H350i: Peut provoquer le cancer par inhalation. H318: Provoque des lésions oculaires. H372: Risque avéré d'effets graves pour les organes. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
F 413 F 419 F 499	Catalyseur d'hydrogénation	Aucune	Aucun	
F 413 F 419 F 499	Catalyseur synthèse du MTBE	Echangeur d'ions acide, peut causer des lésions cutanées ou oculaires graves.		Danger H318: Provoque des lésions oculaires graves.
F 487	Catalyseur séparation du MTBE (Specialyst 071)			Danger H318: Provoque des lésions oculaires graves.
F 413 F 419	Monoxyde de carbone (CO)	Gaz extrêmement inflammable et toxique.	   	Danger H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H220: Gaz extrêmement inflammable. H360: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. H331: Toxique par inhalation. H372: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
F 417	Ralox	Est combustible, la substance peut former des mélange explosifs avec l'air.		Avertissement H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
F 417	Zéolithe - remplissage Guard	Aucune	Aucun	

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 490 F 499	Propane	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 413 F 419 F 487 F 490 F 499	Azote	Gaz incolore, inodore. Risque d'asphyxie (manque d'oxygène).	 	Peut provoquer la suffocation.
F 417 F 419 F 487 F 499	Tétrabutane	Liquide incolore, inodore, combustible.		Danger H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
F 490	Huile blanche Wacker Huile de silicone	Liquide incolore, inodore.		Pas de matière dangereuse.
F 495	Marlotherm LH	Liquide combustible, incolore.	 	Danger H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H315: Provoque une irritation cutanée. H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
F 487 F 495	Marlotherm SH	Liquide incolore à jaune.		Danger H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
F 490	NMP N-méthyl-2-pyrrolidone	Liquide (organique), incolore à jaune clair.	 	Danger H360D: Peut nuire au fœtus. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H335: Peut irriter les voies respiratoires. H315: Provoque une irritation cutanée.

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 490	TBC T-butylcatéchol	Solide blanc cristallin (organique), prend une couleur marron clair à l'exposition à l'air, odeur de phénol.		Danger H302 + H312: Nocif en cas d'ingestion et par contact cutané. H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
F 490	Nitrite de sodium NaNO ₂	Liquide, incolore à jaunâtre.		Danger H302: Nocif en cas d'ingestion. H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
F 490	SiYPro	Liquide orange.		Danger H226: Liquide et vapeurs inflammables. H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H335: Peut irriter les voies respiratoires. H315: Provoque une irritation cutanée. H318: Provoque des lésions oculaires graves. H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
F 413 F 490	Butyne	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure, peut provoquer le cancer.		Danger H224: Liquide et vapeurs extrêmement inflammables. H315: Provoque une irritation cutanée. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Lieu	Substance	Propriétés	Symbole de danger	
F 413 F 490	Butényne	Gaz liquide extrêmement inflammable sous pression, peut donner des symptômes de gelure.	 	Danger H220: Gaz extrêmement inflammable. H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
F 413 F 495	Pétrole vert (produits à haut point d'ébullition)		    	Danger H224: Liquide et vapeurs extrêmement inflammables. H350: Peut provoquer le cancer. H340: Peut induire des anomalies génétiques. H302: Nocif en cas d'ingestion. H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H361f: Susceptible de nuire à la fertilité. H371: Risque présumé d'effets graves pour les organes. H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

4. Plan de l'unité OX

