

# DYNO GOLD<sup>®</sup> LITE

Information  
technique



## Matrice d'émulsion en vrac non gazéifiée non sensibilisée



### Description du produit

DYNO GOLD LITE est une matrice d'émulsion en vrac repompage, non sensible au détonateur et spécialement formulée pour être sensibilisée durant le chargement au trou de mine utilisant une technologie de gazéification chimique de Dyno Nobel. Le DYNO GOLD LITE, un produit de haute performance de Dyno Nobel, est un explosif à base d'émulsion sensible aux amorces moulées ou un mélange explosif émulsion/ANFO contenant jusqu'à 50 % de DYNO GOLD LITE, pouvant être utilisé dans des trous de 65 mm (2 1/2 po) et plus selon la quantité d'ANFO incluse dans le mélange émulsion/ANFO. Le degré de gazéification chimique, le pourcentage d'émulsion inclus dans les mélanges d'explosifs émulsion/ANFO peuvent varier (entre 1,10 et 1,30 g/cc et 50 %-100 % émulsion) afin d'offrir une performance optimale des explosifs et répondre à des besoins spécifiques de sautage. Veuillez vous référer à la table de données ci-contre pour les propriétés physiques des mélanges typiques d'explosifs émulsion/ANFO du DYNO GOLD LITE.

### Recommandations d'application

- Le DYNO GOLD LITE est une matrice d'émulsion ne pouvant détoner seule. Pour l'utiliser, il doit être sensibilisé avec la technologie de gazéification chimique de Dyno Nobel.

## Propriétés

MSDS  
#1052

Pourcentage d'émulsion	100	70	60	50
Densité <sup>a</sup> (g/cc) moy	1,20	1,20	1,20	1,25
Énergie <sup>b</sup> (cal/g)	680	740	760	780
	(cal/cc)	815	890	910
Puissance massique <sup>b</sup>	0,77	0,84	0,86	0,89
Puissance volumique <sup>a,b</sup>	1,13	1,23	1,26	1,36
Vitesse de détonation <sup>d</sup> (m/sec)	4 800	4 500	4 300	4 300
	(pi/sec)	15 700	14 800	14 100
Pression de détonation <sup>d</sup> (Kbars)	69	61	55	47
Volume de gaz <sup>b</sup> (moles/kg)	45,4	44,8	44,6	44,4
Résistance à l'eau	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne
Diamètre minimal (mm)	65	75	100	150
	(pouces)	2,5	3	4
Méthode de chargement	Pompée	Pompée	Pompée	Convoyée
Densité critique (g/cc)	1,30	1,30	1,30	1,30

<sup>a</sup> La densité du trou peut varier de 1,10 à 1,30 g/cc selon l'application.

<sup>b</sup> Toutes les valeurs énergétiques ont été obtenues à partir du logiciel PRODET™, développé par Dyno Nobel Inc. pour son usage exclusif. D'autres logiciels peuvent donner des valeurs différentes.

<sup>c</sup> ANFO = 1,00 @ 0,82 g/cc

<sup>d</sup> 100 mm (4 po) non confiné à une densité moyenne, 150 mm (6 po) pour un mélange de 50/50.

### Classification

Agent de sautage 1.5D UN 0332 II, explosif de sautage de type E



# DYNO GOLD® LITE

## Information technique



### Recommandations d'application (suite)

- Seul l'ANFO fabriqué avec des perles de nitrate d'ammonium compatible est recommandé pour les mélanges émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE.
- L'amorce minimale recommandée pour le DYNO GOLD LITE ou les mélanges émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE est de type moulé 12 oz (340 g).
- **TOUJOURS** insérer deux renforteurs lorsque les colonnes d'explosifs excèdent 6 m (20 pi). Un renforteur devrait être placé au fond du trou et un dans la partie supérieure de la charge explosive.
- **NE JAMAIS** utiliser de cordeau détonant dans des diamètres de trou de moins de 159 mm (6 ¼ po).
- **NE JAMAIS** utiliser le DYNO GOLD dans des trous de mine où la profondeur d'eau dépasse 30 m (100 pi). Consulter un représentant de Dyno Nobel Lite pour des recommandations spécifiques.
- **TOUJOURS** utiliser une densité moyenne de chargement pour le calcul des patrons de forage et estimer les besoins en explosifs, quoique les explosifs à base d'émulsion gazéifiées chimiquement offre une densité de chargement unique qui est plus élevée au fond du trou et plus basse à la surface. Consulter les courbes densité/profondeur pour déterminer une densité moyenne au trou.
- **NE JAMAIS** charger à l'aide d'une vis sans fin le mélange émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE avec un pourcentage d'ANFO de 50 % dans les trous où il y a présence d'eau. Le mélange émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE dont le pourcentage d'ANFO est de 50 % chargé à l'aide d'une vis sans fin doit être utilisé dans des trous secs seulement. Pour obtenir de bons résultats, les trous humides doivent être asséchés. Après les avoir asséchés, vérifier les trous de mine pour s'assurer que l'eau ne s'y est pas infiltrée de nouveau ou qu'il n'en est resté à l'intérieur. Aussitôt que le trou est bien asséché, l'amorcer et le charger. S'il y a **TOUJOURS** présence d'eau à l'intérieur du trou, utiliser les mélanges repompables émulsion/ANFO avec un pourcentage d'ANFO de 0 à 40 % seulement.
- Le temps de veille avant la mise à feu est de deux (2) semaines. Lorsque les conditions sont humides et que le produit risque de demeurer dans les trous de mine plus longtemps, il est recommandé d'utiliser des mélanges d'émulsion/ANFO

repompé avec un pourcentage d'ANFO variant de 0 à 40 %. Lorsque le produit doit demeurer dans le trou pour la nuit, des mélanges résistants à l'eau devraient être considérés. Consulter un représentant de Dyno Nobel pour des recommandations de chargement.

- **TOUJOURS** utiliser de l'équipement spécifiquement conçu et approuvé par Dyno Nobel. Les explosifs à base d'émulsion DYNO GOLD LITE et les mélanges d'émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE requièrent d'être chargés par de l'équipement spécialisé qui doit être opéré seulement par du personnel ayant reçu une formation sur la gazéification chimique.
- Les équipements de livraison de mélange d'émulsion/ANFO devaient être calibrés régulièrement pour s'assurer de la qualité du mélange et de la performance de l'explosif. S'assurer que les systèmes de sécurité fonctionnent adéquatement avant chaque utilisation.
- Faire un contrôle de routine de la densité de l'émulsion DYNO GOLD LITE et du mélange d'émulsion/ANFO DYNO GOLD LITE afin de s'assurer que l'équipement demeure calibré durant le chargement.

### Transport, entreposage et manutention

- Le DYNO GOLD LITE peut être entreposé pour une période de six mois à des températures entre -18 °C et 32 °C (0 °F et 90 °F). Les produits plus anciens devraient être utilisés en premier et toutes les citernes devraient être gardées propres, sans résidu de produit.
- Utiliser seulement des pompes ayant été approuvées par Dyno Nobel pour le transfert de matrice d'émulsion de type 1.5. Le type de pompe, la vitesse de la pompe, l'usure des pièces, le repompage et pompage contre de hautes pressions peuvent augmenter la viscosité et diminuer sa durée de vie.
- **TOUJOURS** observer la performance de la pompe à émulsion et vérifier la pompe périodiquement afin de détecter l'usure excessive des pièces. Concevoir des installations d'entreposage afin de minimiser les pompages/transferts répétitifs.
- Transporter, entreposer, manipuler et utiliser le DYNO GOLD LITE en conformité avec les lois fédérale, provinciale et locale régissant les explosifs en vrac.

**Renonciation** Dyno Nobel Inc. et ses filiales n'offrent aucune garantie, implicite ou explicite sur ce produit, sa sécurité ou sa destination, ou sur les résultats escomptés, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE SUR SA VALEUR MARCHANDE OU SON EMPLOI DANS UN BUT PARTICULIER ET/OU QUELQUE AUTRE GARANTIE QUE CE SOIT. Les acheteurs et les usagers assument tous les risques et responsabilités, de quelque nature qu'ils soient, relatifs à toute blessure corporelle (y compris la mort), toute perte ou tout dommage occasionné à des personnes ou à des biens, découlant de l'emploi de ce produit. En aucun cas, Dyno Nobel ne sera responsable des bénéfices anticipés, ni de dommages exceptionnels ou accessoires pouvant résulter de l'emploi de ce produit.

### Dyno Nobel Inc.

2650, boul. Decker Lake, bureau 300, Salt Lake City, Utah 84119 USA  
Tél. : 800-732-7534 Téléc. : 801-328-6452 Web [www.dynonobel.com](http://www.dynonobel.com)

**DYNO**  
Dyno Nobel

Groundbreaking Performance