

ÖRYGGISLEIÐBEININGABLAÐ

NONEL-HVELLHETTUR

Dagsetning:	21.03.2003	Alþjóðlegt nr.:	Í stað: Nýtt
-------------	------------	-----------------	--------------

Almennar upplýsingar

Aðeins má afhenda þessa vöru til notenda sem hafa viðurkennt skirteini fyrir að mega vinna við sprengiefni og sem hafa kaupleyfi frá lögreglu eða sýslumanni.

1. SAMSETNING / AUÐKENNI VÖRU OG ÁBYRGTT FYRIRTÆKI

HEITI VÖRU	NONEL®MS, NONEL®LP, NONEL®UNIDET, NONEL®SNAPDET, Dynoline® *) NONEL®Búntkveikjur, milliseinkarar ε-clip/SL
TEGUND VÖRU	Hvellhettur af ólíkum gerðum, EKKI RAFMAGNSHVELLHETTUR til sprenginga (ADR)

Birgi	Dyno Nobel Europe	Framleiðandi	Dyno Nobel Sweden AB
Heimilisfang	Postboks 614	Heimilisfang	Gyttorp
Póstnúmer og borg	3412 Lierstranda	Póstnúmer og borg	S – 713 82 NORA
Símanúmer.	32 22 80 00	Land	Sverige
Fax númer.	32 22 81 83	Símanúmer.	+ 46 587 85 000
Neyðarsímanúmer	917 05 850	Fax númer.	+ 46 587 25 660

*) Ath. að Dynoline® er ekki flokkað sem ADR vara.

2. UPPLÝSINGAR UM EFNASAMSETNINGU

Sprengi efnisþættir:

Nr	Samsetning	CAS-Nr	innihald/magn
<i>Hvellhettur sem milliseinkarar:</i>			
1	Pentritt (PETN)	78-11-5	Ca 0,2 g
<i>Hvellhettur í fullum styrkleika (Borholu hvellhettur)</i>			
1	Hexogen (RDX) grunnhleðsla	121-82-4	} ~ 1 g
2	Pentritt (PETN)	78-11-5	
<i>Sprengislanga</i>			
1	Octogen (HMX)	2914-29-6	10 – 20 mg/m
2	Ál duft	7429-90-5	1 - 5 mg/m
<i>Sprengjbráður í búntkveikjum:</i>			
1	Pentritt (PETN)	78-11-5	~ 5 g/m

Aðrir efnisþættir:

Nr	Samsetning	CAS-Nr	innihald/magn
<i>Sprengislanga</i>			
1	Ionómer (plast innra byrði)	25608-26-6	~ 2 g/m
2	Polyetylen (mið-og ytra byrði)	25087-34-7	~ 2 + 2 g/m
<i>Milliseinkarar:</i>			
1	Polyetylen	25087-34-7	
<i>Hvellhettur:</i>			
1	Ál (hvellhettuhús)	7429-90-5	
2	Gúmmí (þéttihúlsa)	144046-11-7	

3. VARÚÐARUPPLÝSINGAR

ÖRYGGI:

Hætta á sprengingu, óviðráðanleg, sprenging getur valdið miklum ápreifanlegum skaða. Högg, núningur, afbrigðilegur stígandi hiti, eldur eða annarskonar kveiking getur leitt til sprengingar.

Heilsuspillandi

Högg frá sprengingu. Plastbrot (milliseinkarar) eða úr hvellhettuhúsi geta valdið talsverðum sárum- og brunasárum.

Heilsuspillandi: sprengifimt gas

Hver hvellhetta framkallar 1 lítra af gasi við sprengingu og er álitð að heilsuspillandi áhrif séu viðráðanleg. Miðað við sprengiefnamagn í hverri hvellhettu).

4. SKYNDIHLJÁLP / AÐGERÐIR

Almennt:

Undir öllum kringumstæðum skal haft samband við lækni

Snerting við húð:

- Brot úr stáli og áli geta valdið til skaða, endanlega leitt til blóðeitrunar.

Snerting við augu:

ÖRYGGISLEIÐBEININGABLAÐ

NONEL-HVELLHETTUR

Dagsetning: 21.03.2003	Alþjóðlegt nr.:	Í stað: Nýtt
------------------------	-----------------	--------------

- Brot úr stáli og áli geta valdið til skaða

Innöndun sprengifimra gasa (eftir sprengingu eða eldsvoða / sprengingu):

- Lágmarks áhætta

5. AÐFERÐIR VIÐ AÐ SLÖKKVA ELD

Aðgerðir með eld í kring um eða nálægt sprengiefni (eldur hefur ekki kveikt í sprengiefninu)

- Með öllum mögulegum ráðum (vatni eða öllu nærtæku slökkviefni) ráðist á eldinn og varnið því að hann komist að sprengiefninu.
- Ef mögulegt fjarlægjið sprengiefnið (akið því á brott með bíl) frá eldsvæði

Eldur í sprengiefni:

- Reynið ekki að slökkva eldinn, það getur valdið sprengingu! Það er EKKI hægt að slökkva eld í sprengiefni með slökkviefni (léttvatni, dufti, kolsýru eða sandi). Allar tilraunir auka hættu á sprengingu.**
- Stöðvið alla umferð, yfirgefið svæðið í kringum eldinn og farið í örugga fjarlægð og hafið í huga mögulega sprengingu og sprengi gas.
- Skipuleggið vaktir, látið jafnvel nágretta vita.
- Hafið strax samband við lögreglu og slökkvilið.**
- Eld og sprengigasi má ekki anda að sér, sjá málsgrein 3 og 4; Sprengi gas

6. AÐGERÐIR VIÐ EFNALEKA EÐA SPILLINGAR

Almennar aðgerðir vegna óvænts leka, losunar (spillingar):

- Allar hvellhettur skulu teknar upp með neistafríum verkfærum og settar í viðurkenndar merktar pakkningar.
- Undir engum kringumstæðum má henda afgangi í rusl-, skólpræsi eða henda/sökkva í vatn/sjó
- Sjáið til þess að sprengiefni sé ekki nálægt hvellhettunum.
- Notið nauðsynlegan öryggisfatnað, sjá málsgrein 8.
- Lita verður á afganginn sem sérstakan úrgang og losa sig við hann samkvæmt því, sjá málsgrein 13.

Óvænt losun, ósprungnar hvellhettur eftir sprengingu:

Sjáið: Reglugerð um sprengiefni frá 11.09.1999. 684/1999 Málsgrein 39.

•

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

Séreinkenni og hættur:

- Eingöngu hæfir starfmenn skulu meðhöndla efnið

Mephöndlun:

Sérstök tilvísun til:

- Reglugerð um sprengiefni frá 11.09.1999. Kafli VIII Notkun. Um meðhöndlun og notkun sprengiefnis.

Nokkrir punktar varðandi örugga meðhöndlun / öryggiskröfur með tilliti til hættu á eldi, sprengingu og þjófnaði

Tvísýnt ástand: Afhent úr geymslu --> **geymsla** sprengiefna til notkunar

- geymslustaður óaðgengilegur óviðkomandi eða undir eftirliti
- forðist högg, stuð og núningi
- verjið sprengiefni frá háu hitastigi
- geymið hvellhettur langt frá hitauppsprettum, opnum eldi og öllum mögulegum hlutum sem geta tundrað. **Reykingar bannaðar**

Geymsla:

Sérstök tilvísun til:

- Reglugerð um sprengiefni frá 11.09.1999.. Kafli VI. Geymsla

Geymsluflokkur/ -tegund: **1.1 B, 1.4B eða 1.4S byggist á pakkningum (kössum)**

Geymsluskilyrði:

- Geymið í þurru rými og haldið frá raka, vel loftræst geymsla
- geymið svo öruggt sé frá eldsvoða í lokuðum (læstum) samþykktum geymslum
- má ekki geyma eða setja með sprengiefni eða öðrum hlutum sem geta komið af stað sprengingu
- ráðlagt geymsluhitastig: 0 - 30° C, geymsluhitastig ekki upp fyrir 50° C (geymsla við hærri hitastig flýtir fyrir rýrnun efnisins og dregur úr gildi þess)

8. EFTIRLIT MEÐ MENGUN OG HLÍÐARFATNAÐUR

ÖRYGGISLEIÐBEININGABLAÐ

NONEL-HVELLHETTUR

Dagsetning: 21.03.2003	Alþjóðlegt nr.:	Í stað: Nýtt
------------------------	-----------------	--------------

Varnarbúnaður viðkomandi:

Vörn við öndun:

- Við venjulega meðhöndlun – ekki nauðsynleg.

Vörn fyrir hendur:

- Við venjulega meðhöndlun eru hlífðarhanskar ekki nauðsynlegir.

Vörn fyrir augu:

- Við venjulega meðhöndlun eru hlífðargleraugi ekki nauðsynleg..

Hlífðarfatnaður:

- **Notið afrafmagnaðann vinnufatnað.**

9. EÐLIS OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKARAlmennt er vísað í eigin tækniupplýsingar yfir vöruna.

Útlit	Hvellhettur í álsivalningi með áfasta sprengröngu húðuð með sprengriefni að innanverðu.
Lykt:	Milliseinkarar í plasthúsi með hvellhettum eins og að ofan en með minni sprenghleðslu. Engin.

Hvellhettur:

Sprengrihiti: 202°C (Hleðslan í hvellhettunni)

Bráðnunarhitastig: 141°C (Pentritt)

Plastið í sprengröngu:Þéttleiki: 1500 kg/m³

Bráðnunarhitastig: > 120°C

Kveikihitastig: > 220°C

Sprengrihitastig: Reiknaður 260°C

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNIStöðugleiki:

- Ráðlagður hámarks geymsluhiti er 50°C

Hættuleg efnahvörf:

- Hætta á sprengingu við högg, núning, eld eða frá öðru sem getur tendrað.

Hættuleg efnahvörf- / niðurbrotsefni:

- Engin

11. EITURFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Sjá málsgrein 3. Varúðarupplýsingar og málsgrein 4. Skyndihjálpar/Aðgerðir

12. HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU

Engar

13. FÖRGUN

- Vinsamlegast athugið: Reglugerð um sprengriefni frá 11.09.1999. 684/1999 Málsgrein 39.
- Hvellhettum er fargað með því að sprengja þær. Hvellhettur eru geymdar í opnum kassa í 20 sm djúpri holu á opnu svæði lausu við steina. Hvellhettur eru sprengdar með sprengriefnapatrónu sem sett er yfir hvellhettur. Hleðslan er hulin með jarðefnum án steina. Hámark 100 hvellhettum má farga í einu. Engin má vera innan 100 m. frá sprengröngu. Ef sprenging tekst ekki verður að bíða í 10/30 mínútur (10 mínútur fyrir rafmagnshvellhettur og Nonel hvellhettur en 30 mínútur ef hvellhettur eru af þeirri gerð sem hafa púður inni í sér). Eftir sprengingu verður að yfirfara svæðið mjög vandlega og ganga úr skugga um að öllum hvellhettunum hafi verið fargað. Ef ekki er hægt að farga hvellhettunum vegna raka þarf að þurrka þær í góðri loftræstingu við stofuhita. Eftir að þær hafa verið þurrkaðar skal farga þeim eins og að ofan greinir.

14. FLUTNINGUR

ÖRYGGISLEIÐBEININGABLAÐ

NONEL-HVELLHETTUR

Dagsetning:	21.03.2003	Alþjóðlegt nr.:	Í stað: Nýtt
-------------	------------	-----------------	--------------

Vinsamlegast athugið: Þessar kröfur gilda ekki fyrir Dynoline®, sem ekki er flokkað í ADR vara.

Fyrir NONEL®MS, NONEL®LP, NONEL®UNIDET, NONEL®SNAPDET, NONEL®Búntkveikjur og Milliseinkara ε-clip/SL gildir eftirfarandi:

Landflutningar ADR/RID:

Flokkur:	1			
Flokkunarkóði :	1.1B	1.4B	1.4S	} fer eftir gerð pakkingar
UN-Nr.:	0360	0361	0500	
Pakkingarákvæði:	P - 131			
Vöruheiti (tæknilegt heiti):	Hvellhettu-kerfi , Ekki rafmagnshvellhettur fyrir sprengingar			

Sjóflutningar IMDG:

Flokkur:	1
Flokkunarkóði:	1.1.B, 1.4B, 1.4S
Pakkingarákvæði:	P - 131
EmS-Nr.:	1-01, 1 -04

Flugflutningur:

Aðeins sem 1.4S

15. LÖG, REGLUGERÐIR OG MERKINGAR

Heiti vöru: NONEL®MS, NONEL®LP, NONEL®UNIDET, Dynoline®, NONEL®Búntkveikjur, NONEL®SNAPDET, Milliseinkarar ε-clip/SL

Hættulegt efni: Pentritt, RDX

Fyrir mismunandi tegundir, **Dynoline® ekki innifalið**, gildir eftirfarandi:

Hættukóðar og hættumerki:

E Sprengiefni

Hættu og varnaðarsetningar:

R2 Sprengihætta hættulegt við högg, núning, eld eða aðra tendrunarmöguleika

Öryggissetningar:

S35 Varan og pakkingar skulu gerðar skaðlausar á öruggan hátt
S45 Við óhapp eða álíka upptakur er nauðsynlegt að hafa samband við lækni; sýna öryggisleiðbeiningarblað ef mögulegt.

Staðbundin lög og reglugerðir:

- Lög frá mars 1998 nr 16. 1998 um vopn og sprengiefni . Reglugerð frá 11. October 1999 nr. 684/1999 Reglugerðir um sprengiefni.
- ADR-/RID Vega og járnbrautaflytningur af hættulegum efnum 27. desember 2000. Nr. 984/2000.

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Þetta upplýsingablað er gert skv. upplýsingum uppgefnum í öryggisleiðbeiningarblaði frá undirverktökum / framleiðendum og framleiðsluþekkingu.

Upplýsingar í þessu skjali skulu vera til staðar fyrir alla sem meðhöndla vöruna.