



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



EcologyBrasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 1/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Helicópteros de Apoio / Unidades			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Transporte e Suprimento			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
QUEDA / COLISÃO DE HELICÓPTERO COM A UNIDADE	<ul style="list-style-type: none">• Erro operacional ou do equipamento durante a aterrissagem ou decolagem	<ul style="list-style-type: none">• Visual	<ul style="list-style-type: none">• Incêndio/explosão• Queda do helicóptero no mar• Derramamentos de óleos no mar	D	III	RB	<p>P3 - Seguir procedimento de contratação de mão-de-obra qualificada</p> <p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade e de comunicação helicóptero / unidade</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>P8 - Seguir procedimentos de segurança de voo, estabelecidos pelo DAC</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p>	1



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



Ecology Brasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 2/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Helicópteros de Apoio / Unidades			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Transporte e Suprimento			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
QUEDA / COLISÃO DE HELICÓPTERO COM A UNIDADE	<ul style="list-style-type: none">• Choque com guindaste da unidade por erro humano ou falha de equipamentos• Condições de tempo adversas	<ul style="list-style-type: none">• Visual	<ul style="list-style-type: none">• Incêndio/explosão• Queda do helicóptero no mar• Derramamento de óleos no mar	C	III	RM	<p>P3 - Seguir procedimento de contratação de mão-de-obra qualificada</p> <p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade, restringindo o uso de guindastes quando do pouso / decolagem de helicópteros</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p>	2



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



Ecology Brasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 3/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Embarcações de Apoio / Unidades			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Transporte e Suprimento			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
PERDA DE ESTABILIDADE DA EMBARCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">Colisão com outra embarcação ou unidades por erro humano, mecânico ou condições de tempo adversas	<ul style="list-style-type: none">VisualSonoraRadarAlarme no painel	<ul style="list-style-type: none">Queda de equipamentos e produtos no mar (óleo diesel, lubrificante, QAV, barita, cimento, fluidos de perfuração, tubulação, etc.)IncêndioAdernamento, emborcamento ou afundamento da embarcação.	C	IV	RM	<p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade, observando continuamente o radar</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p> <p>M2 - Acionar o Plano de Emergência da embarcação</p>	3



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



Ecology Brasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 4/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Embarcações de Apoio			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Transporte e Suprimento			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
PERDA DE ESTABILIDADE DA EMBARCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">• Encalhe por erro humano, falha mecânica ou condições de tempo adversas	<ul style="list-style-type: none">• Visual• Sonora• Alarme no painel	<ul style="list-style-type: none">• Possibilidade de queda de equipamentos e produtos no mar (óleo diesel, lubrificante, QAV, barita, cimento, fluidos de perfuração, tubulação, etc.)• Possibilidade de incêndio• Possibilidade de adernamento, emborcamento ou afundamento da embarcação	D	IV	RM	<p>P3 - Seguir procedimento de contratação de mão-de-obra qualificada</p> <p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p> <p>M2 - Acionar o Plano de Emergência da embarcação</p>	4



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



Ecology Brasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 5/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Embarcações de Apoio			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Transporte e Suprimento			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
PERDA DE ESTABILIDADE DA EMBARCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">• Erro de operação ou de equipamento durante a distribuição de lastro ou carga	<ul style="list-style-type: none">• Visual• Alarme no painel	<ul style="list-style-type: none">• Possibilidade de queda de equipamentos e produtos no mar (óleo diesel, lubrificante, QAV, barita, cimento, fluidos de perfuração, tubulação, etc.)• Possibilidade de incêndio• Possibilidade de adernamento, emborcamento ou afundamento da embarcação.	C	IV	RM	<p>P3 - Seguir procedimento de contratação de mão-de-obra qualificada</p> <p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p> <p>M2 - Acionar o Plano de Emergência da embarcação</p>	5



ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS - APR



Ecology Brasil
Ecology and Environment do Brasil

Ecologus
Engenharia Consultiva

CLIENTE	SHELL BRASIL LTDA.	REV. 0	DATA	Janeiro / 2006	FOLHA	AP 6/6
ATIVIDADE	APOIO	UNIDADE	Unidade de Perfuração			
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	Informações / Documentos fornecidos pela Shell Brasil Ltda.	SISTEMA	Manuseio/Estocagem de QAV			

PERIGOS	CAUSAS	DETECÇÕES	EFEITOS	CAT. PROBAB..	CAT. CONSEQ.	CAT RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGADORAS	HIPÓTESE ACIDENTAL
QUEDA / COLISÃO DE HELICÓPTERO COM A UNIDADE	<ul style="list-style-type: none">• Choque com guindaste da unidade por erro humano ou falha de equipamentos• Condições de tempo adversas	<ul style="list-style-type: none">• Visual	<ul style="list-style-type: none">• Incêndio/explosão• Queda do helicóptero no mar• Derramamento de óleos no mar	C	III	RB	<p>P3 - Seguir procedimento de contratação de mão-de-obra qualificada</p> <p>P4 - Seguir os procedimentos operacionais da atividade, restringindo o uso de guindastes quando do pouso / decolagem de helicópteros</p> <p>P6 - Seguir programa de treinamento para as situações de emergência</p> <p>P7 - Seguir procedimento de registro e investigação das causas do acidente.</p> <p>M1 - Acionar o Plano de Emergência Individual - PEI</p>	6