



RESOLUÇÃO DE 6 DE NOVEMBRO DE 2025

Estabelece os critérios para obrigatoriedade de elaboração e implantação de Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) no âmbito do licenciamento ambiental municipal.

O Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento, no uso da atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor e

CONSIDERANDO o Decreto Rio nº 40.722, de 08 de outubro de 2015, alterado pelo Decreto Rio nº 48.413, de 01 de janeiro de 2021;

CONSIDERANDO o Decreto Rio nº 48.481, de 29 de janeiro de 2021, que dispõe sobre a transferência das atividades relativas ao licenciamento ambiental à Subsecretaria de Controle e Licenciamento Ambiental - SUBCLA, parte integrante da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação - SMDEIS e dá outras providências;

CONSIDERANDO que conforme prevê o artigo 9º da Lei Complementar Federal nº 140, de 08 de dezembro de 2011, é atribuição dos municípios o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local, conforme tipologia definida pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;

CONSIDERANDO que acidentes envolvendo substâncias inflamáveis ou tóxicas, dependendo da magnitude, podem comprometer a qualidade do meio ambiente.

RESOLVE:

Art. 1º Esta Resolução estabelece os critérios para obrigatoriedade de elaboração e implantação de Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) no âmbito do licenciamento ambiental municipal.

§1º Para os fins desta Resolução, o PGR refere-se exclusivamente à gestão de riscos ambientais e de impactos externos decorrentes das atividades desenvolvidas pelos empreendimentos licenciados pelo órgão ambiental municipal, tendo como foco a proteção da população, do meio ambiente e da vizinhança.

§2º O PGR aqui definido não se confunde com o Programa de Gerenciamento de Riscos previsto na legislação trabalhista e de segurança e saúde do trabalho, conforme disposto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego que têm como foco a proteção dos trabalhadores e do ambiente laboral interno.



Art. 2º Deverão elaborar e implantar Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) as atividades que mantiverem em suas instalações quantidades superiores às Massas de Referência das substâncias de interesse listadas no Anexo Único.

§1º As substâncias listadas no Anexo Único que não possuem massas de referência informadas, constando a sigla N.A. (Não Aplicável), não serão consideradas como de interesse.

§2º As atividades destinadas à fabricação, envase ou reenvase de gás ou gás liquefeito de substância de interesse deverão sempre elaborar PGR.

§3º As atividades que utilizem sistema de refrigeração com amônia deverão sempre elaborar PGR.

§4º A obrigação prevista *no caput* não se aplicará aos seguintes casos:

1. ao estoque de gás, incluindo liquefeito, em botijões e cilindros móveis (padrão comercial), quando não houver manipulação ou utilização da substância de interesse no local;
2. ao estoque e uso como combustível de GLP em botijões e cilindros móveis (padrão comercial);
3. ao estoque e uso como combustível de GLP em cilindro(s) estacionários (central de GLP) em sistema de comodato, devendo neste caso ser apresentado contrato de comodato e autorização junto à ANP da empresa comodante;
4. ao armazenamento subterrâneo de substância de interesse;
5. ao uso como combustível de gás natural encanado fornecido pela concessionária.

Art. 3º As substâncias não listadas no Anexo Único serão classificadas como de interesse se atendidos os seguintes critérios:

1. quanto à inflamabilidade, a substância será classificada como de interesse nos seguintes casos:
 1. gás ou líquido altamente inflamável: Ponto de fulgor (PF) menor ou igual a 37,8°C e Ponto de ebulição (PE) menor ou igual a 37,8°C;
 2. líquido facilmente inflamável: Ponto de fulgor (PF) menor ou igual a 37,8°C e Ponto de ebulição (PE) maior que 37,8°C.
1. quanto à toxicidade, a substância será classificada como de interesse quando possuir pressão de vapor (Pvap) maior ou igual a 10mmHg a 25 °C, bem como:
 1. concentração letal 50 (CL₅₀) [em ppmv], via respiratória, para rato ou camundongo, multiplicada pelo tempo de exposição em horas, menor ou igual a 5.000 ppmv.h;
 2. dose letal 50 (DL₅₀), via oral para rato ou camundongo, menor ou igual a 500 mg /kg, para as substâncias cujos valores de CL₅₀ não estiverem disponíveis.



Parágrafo único: O empreendimento que mantiver em suas instalações quantidade superior a 500kg para gás, 2.500kg para gás liquefeito ou 5.000kg para líquido, bem como as atividades destinadas à fabricação, envase ou reenvaso de gás ou gás liquefeito, de substâncias que atendam aos critérios estabelecidos neste artigo, deverão elaborar PGR.

Art. 4º O empreendedor é o responsável pela elaboração, implantação, atualização e cumprimento do PGR.

§1º O Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR deverá ser elaborado por técnico habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

§2º O PGR apresentado deverá conter obrigatoriamente os seguintes pontos:

1. Identificação dos riscos por meio de Análise Preliminar de Riscos (APR), que forneça uma visão geral e ampla da atividade em avaliação;
2. Inclusão não só das atividades diretamente envolvidas na produção, mas de todas as atividades do empreendimento, como estocagem, armazenamento, transporte interno ao lote, etc., uma vez que os riscos a serem enfocados na APR referem-se à saúde do público envolvido (especialmente o externo) e à proteção ambiental;
3. Caso sejam obtidos cenários classificados como de risco sério ou crítico na APR, a análise de riscos deverá ser efetuada por metodologia do tipo HAZOP, que permita avaliar o impacto de determinado acidente e as medidas e ações a serem adotadas para redução do risco. O responsável pela avaliação de risco deverá decidir sobre a necessidade de utilização de análise quantitativa de riscos, informando a metodologia utilizada;
4. Conclusão quanto à tolerabilidade da atividade com relação à população externa e ao meio ambiente (externalidades).

§3º A elaboração de nova análise de risco deverá ser realizada sempre que alterações significativas ocorrerem na atividade avaliada ou no máximo a cada 02 (dois) anos.

§4º O empreendimento deve possuir uma sistemática de auditoria específica de todos os itens que compõem o PGR, de forma a verificar a conformidade e a efetividade dos procedimentos previstos no programa.

§5º A frequência de realização destas auditorias não pode ser superior a 02 (dois) anos, sendo que a primeira auditoria deve acontecer no máximo 01(um) ano após o início da implantação do programa.

Art. 5º A Subsecretaria de Controle e Licenciamento Ambiental poderá estabelecer, por meio de Portaria, os procedimentos e modelos de documentos necessários para o cumprimento desta Resolução.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada a Resolução SMAC nº608, de 28 de março de 2016.



ANEXO ÚNICO

MASSAS DE REFERÊNCIA PARA SUBSTÂNCIAS DE INTERESSE

SUBSTÂNCIA	CAS	UN	Massa E specífica 20°C (kg/L)	Pvap a 20°C (mmHg)	IDLH (ppm)	Ponto de Fulgor (°C)	Massa de Referência (kg)
acetaldeído	75-7-0	1089	0,79	740	2.000	-37,8	5.000
acetato de 2- butoxietanol	112-07-2	-	0,94	0,3	-	21,7	25.000
acetato de 2-etoxi etila	111-15-9	1172	0,98	2	500	51,1	25.000
acetato de éter mono- metílico de etilenoglicol	110-49-6	1189	1,01	2	200	48,9	25.000
acetato de etila	141-78-6	1173	0,90	73	2.000	-4,4	25.000
acetato de isoamila	123-92-2	-	0,87	4	1.000	25,0	25.000
acetato de isobutila	110-19-0	1213	0,87	13	1.300	17,8	25.000
acetato de isopropila	108-21-4	1220	0,87	42	1.800	2,2	25.000
acetato de metila	79-20-9	1231	0,93	173	10.00 0	-10,0	10.000
acetato de n-amila	628-63-7	1104	0,88	4	1.000	25,0	25.000



acetato de n-butila	123-86-4	1123	0,88	10	3.300	22,2	25.000
acetato de n-propila	109-60-4	1276	0,84	25	1.700	12,8	25.000
acetato de sec-amila	626-38-0	1104	0,87	7	1.000	31,7	25.000
acetato de sec-butila	105-46-4	1123	0,86	10	2.500	16,7	25.000
acetato de sec-hexila	108-84-9	1233	0,86	3	500	45,0	25.000
acetato de tert-butila	540-88-5	1123	0,87	10	2.500	22,2	25.000
acetato de vinila	108-05-4	1301	0,93	83	155	-7,8	25.000
acetileno	74-86-2	1001	0,0011	G	-	G	500
acetona	67-64-1	1090	0,79	180	5.000	-17,8	10.000
acetonitrila	75-05-8	1648	0,78	73	500	5,6	25.000
ácido acético	64-19-7	2790	1,05	11	50	39,4	25.000
ácido acrílico	79-10-7	2218	1,05	3	-	49,4	25.000
ácido fórmico a 90%	64-18-6	1779	1,22	35	30	50,0	25.000
ácido nítrico	7697-37-2	2031	1,50	48	25	NA	1.000
ácido selenídrico	7783-07-5	2203	0,00337	G	1	NA	50



EISREN202500025A



acrilato de butila	141-32-2	2348	0,89	4	-	39,4	25.000
acrilato de etila	140-88-5	1917	0,92	29	300	8,8	25.000
acrilato de metila	96-33-3	1919	0,96	65	250	-2,8	25.000
acrilonitrila	107-13-1	1093	0,81	83	85	-1,1	25.000
acroleína	107-02-8	1092	0,84	210	2	-26,1	10.000
adiponitrila	111-69-3	2205	0,97	0,002	-	92,8	NA
aguarrás mineral (valores adotados)	-	1268	0,69	30	5.000	38,0	25.000
álcool alílico	107-18-6	1098	0,85	17	20	21,1	25.000
álcool etílico	64-17-5	1170	0,79	44	10.00 0	12,8	25.000
álcool furfurílico	98-00-0	2874	1,13	0,6	75	65,0	NA
álcool glicidílico	556-52-5	-	1,12	0,7	150	72,2	NA
álcool isoamílico (primário)	123-51-3	1105	0,81	28	500	42,8	25.000
álcool isoamílico	528-75-4	1105	0,82	1	500	35,0	25.000
álcool isobutílico	78-83-1	1212	0,80	9	1.600	27,8	25.000



álcool metílico	67-56-1	1230	0,79	96	6.000	11,1	25.000
amil metil cetona	110-43-0	1110	0,81	3	800	38,9	25.000
amônia, anidra	7664-41-7	1005	0,0007	G	300	G	500
amônia anidra	7664-41-7	1005	0,61	GL	300	GL	2.500
anidrido acético	108-24-7	1715	1,08	4	200	48,9	25.000
anilina	62-53-3	1547	1,02	0,6	100	70,0	NA
arsina	7784-42-1	2188	0,00324	G	3	G	500
asfalto diluído (cura rápida) valores adotados	-	-	0,70	40	-	27,0	25.000
asfalto diluído (cura média) (valores adotados)	-	-	0,70	40	-	38,0	25.000
benzeno	71-43-2	1114	0,88	75	500	-11,1	25.000
benzenotiol	108-98-5	2337	1,08	1	-	55,6	25.000
brometo de etila	74-96-4	1891	1,46	375	2.000	-15,6	5.000
brometo de hidrogênio, anidro	10035-10-6	1048	0,00332	G	30	NA	50
brometo de hidrogênio, anidro	10035-10-6	1048	1,72	GL	30	NA	250



EISREN202500025A



brometo de metila	74-83-9	1062	1,73	GL	250	NA	500
bromo	7726-95-6	1744	3,12	172	3	NA	500
bromoclorometano	74-97-5	1887	1,93	115	2.000	NA	2.000
bromofórmio	75-25-2	2515	2,89	5	850	NA	NA
bromotrifluormetano	75-63-8	1009	0,00619	G	40.00 0	NA	NA
1,3-butadieno	106-99-0	1010	0,00222	G	10.00 0	G	500
1,3-butadieno	106-99-0	1010	0,62	GL	10.00 0	GL	2.500
iso-butano	75-28-5	1011	0,00248	G	-	G	500
n-butano	106-97-8	1011	0,00239	G	-	G	500
n-butano	106-97-8	1011	0,58	GL	-	GL	2.500
n-butanol	71-36-3	1120	0,81	6	1.600	28,9	25.000
sec-butanol	78-92-2	1120	0,81	12	2.000	23,9	25.000
tert-butanol	75-65-0	1120	0,79	40	1.600	11,1	25.000
2-butanona	78-93-3	1193	0,81	78	3.000	-8,9	25.000



1-butenos	25167-67-3	1012	0,0023	G	-	G	500
1-butenos	25167-67-3	1012	0,59	GL	-	GL	2.500
n-butil mercaptan	109-79-5	2347	0,83	35	500	1,7	25.000
p-tert-butil tolueno	98-51-1	2667	0,86	0,7	100	68,3	NA
n-butilamina	109-73-9	1125	0,74	82	300	-12,2	25.000
2-butoxi etanol	111-76-2	2369	0,90	0,8	700	61,7	NA
carbometeno	463-51-4	-	0,00175	G	5	G	500
cianeto de hidrogênio	74-90-8	1051	0,00111	G	50	-17,8	5.000
cianeto de hidrogênio	74-90-8	1051	0,69	GL	50	-17,8	5.000
ciclohexano	110-82-7	1145	0,78	78	3.000	-17,7	25.000
ciclohexanol	108-93-0	1993	0,96	1	400	67,8	NA
ciclohexanona	108-94-1	1915	0,95	5	700	63,3	NA
ciclohexeno	110-83-8	2256	0,81	67	2.000	-11,7	25.000
ciclohexilamina	108-91-8	2357	0,87	11	1	31,1	25.000
ciclopentadieno	542-92-7	-	0,80	400	750	25,0	5.000



ciclopentano	287-92-3	1146	0,75	400	-	-37,2	5.000
cloreto de alila	107-05-1	1100	0,94	295	250	-31,7	5.000
cloreto de benzila	100-44-7	1738	1,10	1	10	67,2	NA
cloreto de etila	75-00-3	1037	0,92	GL	13.00 0	GL	2.500
cloreto de hidrogênio	7647-01-0	1050	0,0015	G	50	NA	50
cloreto de hidrogênio	7647-01-0	1050	0,83	GL	50	NA	250
cloreto de metila	74-87-3	1063	0,00214	G	2.000	G	500
cloreto de metila	74-87-3	1063	0,92	GL	2.000	GL	2.500
cloreto de metileno	75-09-2	1593	1,33	350	2.300	NA	NA
cloreto de vinila	75-01-4	1086	0,00257	G	-	G	500
cloreto de vinila	75-01-4	1086	0,92	GL	-	GL	2.500
cloro	7782-50-5	1017	0,00291	G	10	NA	50
cloro	7782-50-5	1017	1,41	GL	10	NA	250
1-cloro 1-nitropropano	600-25-9	-	1,21	6	100	62,2	NA
cloroacetaldeído a 40%	107-20-0	2232	1,19	100	45	87,8	500



clorobenzeno	108-90-7	1134	1,11	9	1.000	27,8	25.000
clorofórmio	67-66-3	1888	1,48	160	500	NA	1.000
cloropicrina	76-06-2	1580	1,66	18	2	NA	1.000
beta-cloropreno	126-99-8	1991	0,96	188	300	-20,0	10.000
m-cresol	108-39-4	2076	1,03	0,14	250	86,1	NA
o-cresol	95-48-7	2076	1,05	0,29	250	81,1	NA
p-cresol	106-44-5	2076	1,04	0,11	250	86,1	NA
crotonaldeído	4170-30-3	1143	0,87	19	50	7,2	25.000
cumeno	98-82-8	1918	0,86	8	1.500	35,6	25.000
diacetona álcool	123-42-2	1148	0,94	1	2.000	51,7	25.000
diazometano	334-88-3	-	0,00175	G	2	NA	50
diborano	19287-45-7	1911	0,97	GL	15	GL	2.500
dibromo difluor metano	75-61-6	1941	2,29	620	2.000	NA	2.000
dibromoetileno	106-93-4	1605	2,17	12	100	NA	2.000
dicloreto de etileno	107-06-2	1184	1,24	64	50	13,3	25.000



1,1-dicloro 1-nitroetano	594-72-9	2650	1,43	15	25	57,8	25.000
dicloro difluor metano	75-71-8	1028	0,00506	G	15.000	NA	NA
dicloro tetrafluor etano	76-14-2	1958	0,00715	G	15.000	NA	NA
o-diclorobenzeno	95-50-1	1591	1,30	1	200	66,1	NA
p-diclorobenzeno	106-46-7	1592	1,25	1,3	150	65,6	NA
1,1-dicloroetano	75-34-3	2362	1,18	182	3.000	-16,7	10.000
1,2-dicloroetileno	540-59-0	1150	1,27	180	1.000	3,9	10.000
diclorometano	75-09-2	1593	1,33	350	2.300	-	NA
dicloromonofluormetano	75-43-4	1029	0,0043	G	5.000	NA	NA
dicloropropileno	78-87-5	1279	1,16	40	400	15,6	25.000
dietilamina	109-89-7	1154	0,71	192	200	-26,1	10.000
2-dietilamino etanol	100-37-8	2686	0,89	1	100	52,2	25.000
dietilenotriamina	111-40-0	2079	0,96	0,4	-	NA	NA
difluoreto de oxigênio	7783-41-7	2190	0,00227	G	0,5	NA	50



diisobutil cetona	108-83-8	1157	0,81	2	500	48,9	25.000
2,4-diisocianato de tolueno	584-84-9	2078	1,22	0,05	2,5	126,7	NA
diisopropilamina	108-18-9	1158	0,72	70	200	-6,7	25.000
dimetil acetamida	127-19-5	-	0,94	2	300	70,0	NA
n,n-dimetil anilina	121-69-7	2253	0,96	1	100	61,1	NA
dimetil formamida	68-12-2	2265	0,95	3	500	57,8	25.000
1,1-dimetil hidrazina	57-14-7	1163	0,79	103	15	-15,0	10.000
dimetilamina, anidra	124-40-3	1032	0,00185	G	500	G	500
dimetilamina, anidra	124-40-3	1032	0,66	GL	500	GL	2.500
dioxano	123-91-1	1165	1,03	29	500	12,8	25.000
dióxido de carbono	124-38-9	2187	0,00184	G	40.000	NA	NA
dióxido de cloro	10049-04-4	-	1,60	GL	5	NA	250
dióxido de enxofre	7446-09-5	1079	0,00263	G	100	NA	50
dióxido de enxofre	7446-09-5	1079	1,38	GL	100	NA	500
dióxido de nitrogênio	10102-44-0	1067	1,44	720	20	NA	500



EISREN202500025A



dissulfeto de carbono	75-15-0	1131	1,26	297	500	-30,0	5.000
epicloridrina	106-89-8	2023	1,18	13	75	33,9	25.000
estibina	7803-52-3	2676	0,00519	G	5	G	500
estireno	100-42-5	2055	0,91	5	700	31,1	25.000
etano	74-84-0	1035	0,00123	G	-	G	500
etano	74-84-0	1961	0,35	GL	-	GL	2.500
etanol	64-17-5	1170	0,79	44	10.00 0	12,8	25.000
etanolamina	141-43-5	2491	1,02	0,4	30	85,6	NA
eteno	74-85-1	1038	0,00115	G	-	G	500
éter alilglicidílico	106-92-3	2219	0,97	2	50	57,2	25.000
éter butilglicidílico	2426-08-6	-	0,91	3	250	54,4	25.000
éter bis-clorometílico	542-88-1	2249	1,32	29	1	18,9	25.000
éter dicloroetílico	111-44-4	1916	1,22	0,7	100	55,0	25.000
éter glicidilfenílico	122-60-1	-	1,11	0,01	100	120,0	NA
éter diglicidílico	2238-07-5	-	1,12	0,09	10	63,9	NA



EISREN202500025A



éter dipropileno glicol metílico	34590-94-8	-	0,95	0,5	600	82,2	NA
éter etílico	60-29-7	1155	0,71	440	2.000	-45,0	5.000
éter glicidil isopropílico	4016-14-2	-	0,92	7	400	33,3	25.000
éter glicidil n-butílico	2426-08-6	-	0,91	2	250	54,4	25.000
éter isopropílico	108-20-3	1159	0,73	119	3.200	-27,8	10.000
éter monometílico de etilenoglicol	109-86-4	1188	0,96	6	200	38,9	25.000
etil butil cetona	106-35-4	-	0,82	4	1.000	46,1	25.000
etil mercaptan	75-08-1	2363	0,84	442	500	-48,3	5.000
n-etil morfolina	100-74-3	-	0,90	6	100	33,2	25.000
etilamilcetona	541-85-5	2271	0,82	2	100	58,9	25.000
etilamina	75-04-7	1036	0,00194	G	600	G	500
etilamina	75-04-7	1036	0,69	GL	600	GL	2.500
etilbenzeno	100-41-4	1175	0,87	7	800	12,8	25.000
etileno cloridrina	107-07-3	1135	1,20	5	7	60,0	NA
etilenodiamina	107-15-3	1604	0,91	11	1.000	33,9	25.000



etilenoimina	151-56-4	1185	0,83	160	100	-11,1	10.000
2-etoxietanol	110-80-5	1171	0,93	4	500	43,3	25.000
fenil hidrazina	100-63-0	2572	1,10	0,04	15	87,8	NA
flúor	7782-41-4	1045	0,00156	G	25	NA	50
fluoreto de hidrogênio	7664-39-3	1052	0,00082	G	30	NA	50
fluoreto de hidrogênio	7664-39-3	1052	0,98	GL	30	NA	250
fluoreto de sulfurila	2699-79-8	2191	0,00448	G	200	NA	500
formaldeído	50-00-0	-	0,00125	G	20	NA	50
formiato de etila	109-94-4	1190	0,92	200	1.500	-20,0	10.000
formiato de metila	107-31-3	1243	0,98	476	4.500	-18,9	5.000
fosfato de dibutila	107-66-4	-	1,06	1	30	NA	NA
fosfina	7803-51-2	2199	0,00142	G	50	G	500
fosgênio	75-44-5	1076	0,00406	G	2	NA	50
fosgênio	75-44-5	1076	1,38	GL	2	NA	250
furfural	98-01-1	1199	1,16	2	100	60,0	NA



gás natural (considerado como metano)	74-82-8	1971	0,00066	G	-	G	500
gasolina natural (valores adotados)	8006-61-9	1257	0,63	420	-	-49,4	5.000
gasolina refinada (valores adotados)	8006-61-9	1203	0,69	260	-	-43,0	5.000
GLP - gás liquefeito de petróleo (valores adotados)	68476-85-7	1076	0,54	GL	-	GL	2.500
heptano	142-82-5	1206	0,68	38	750	-3,9	25.000
hexafluoreto de selênio	7783-79-1	2194	0,00803	G	2	NA	50
hexafluoreto de telúrio	7783-80-4	2195	0,01005	G	1	NA	50
n-hexano	110-54-3	1208	0,66	124	2.500	-21,7	10.000
2-hexanona	591-78-6	-	0,81	11	1.600	25,0	25.000
hexona	108-10-1	1245	0,80	16	500	17,8	25.000
hidrazina	302-01-2	2030	1,01	10	50	37,2	25.000
hidrogênio	1333-74-0	1049	0,000083	G	-	G	500
iodeto de metila	74-88-4	2644	2,28	400	100	NA	500



EISREN202500025A



isocianato de metila	624-83-9	2480	0,96	348	3	-7,2	5.000
isoforone	78-59-1	1993	0,92	0,3	200	84,4	NA
MEK - metil etil cetona	78-93-3	1193	0,81	78	3.000	-8,9	25.000
metacrilato de metila	80-62-6	1247	0,94	29	1.000	10,0	25.000
metano	74-82-8	1971	0,00066	G	-	G	500
metanol	67-56-1	1230	0,79	96	6.000	11,1	25.000
metil acetileno	74-99-7	-	0,0017	G	-	G	500
metil ciclohexano	108-87-2	2296	0,77	37	1.600	-3,9	25.000
metil ciclohexanol	25639-42-3	2617	0,92	1	500	65,0	NA
o-metil ciclohexanona	583-60-8	2297	0,93	1	600	47,8	25.000
metil cloroformio	71-55-6	2831	1,34	100	700	NA	2.000
alfa-metil estireno	98-83-9	-	0,91	2	700	53,9	25.000
metil hidrazina	60-34-4	1244	0,87	38	20	-8,3	25.000
metil isobutil carbinol	108-11-2	2053	0,81	3	400	41,1	25.000
metil mercaptan	74-93-1	1064	0,00197	G	150	G	500



metil mercaptan	74-93-1	1064	0,87	GL	150	GL	2.500
metil tert-butil éter	1634-04-4	2398	-	300	-	-34,0	5.000
metilal	109-87-5	1234	0,86	330	10.00 0	-32,2	5.000
metilamina, anidra	74-89-5	1061	0,0013	G	100	G	500
metilamina, anidra	74-89-5	1061	0,70	GL	100	GL	2.500
metilisobutilcetona	108-10-1	1245	0,80	16	500	17,8	25.000
metilpropilcetona	107-87-9	1249	0,81	27	1.500	7,2	25.000
mevinphos	7786-34-7	2783	1,25	0,03	4	175,0	NA
MIBC	108-11-2	2053	0,81	3	400	41,1	25.000
MIBK	108-10-1	1245	0,80	16	500	17,8	25.000
mistura de metil acetileno e propadieno	59355-75-8	1060	0,00178	G	3.400	G	500
mistura de éter fenílico e bifenílico	8004-13-5	-	1,06	0,08	10	115,0	NA
monocloreto de enxofre	10025-67-9	1828	1,68	7	5	118,3	NA
monometil anilina	100-61-8	2294	0,99	0,3	100	79,4	NA



monóxido de carbono	630-08-0	1016	0,00115	G	1.200	G	500
morfolina	110-91-8	2054	1,01	6	2.000	36,7	25.000
MTBE - metil tert butil éter	1634-04-4	2398	0,74	300	-	-34,0	5.000
nafta (carvão)	8030-30-6	1256	0,93	4	1.700	38	25.000
nafta (petróleo)	8002-05-9	1255	0,69	40	4.000	-40	25.000
níquel tetra-carbonila	13463-39-3	1259	1,32	315	2	-20,0	5.000
nitrito de n-propila	627-13-4	1865	1,07	18	500	20,0	25.000
p-nitroclorobenzeno	100-00-5	1578	1,52	0,2	100	127,2	NA
nitroetano	79-24-3	2842	1,05	19	1.000	27,8	25.000
nitrometano	75-52-5	1261	1,14	28	750	35,0	25.000
1-nitropropano	108-03-2	2608	1,00	8	1.000	35,6	25.000
2-nitropropano	79-46-9	2608	0,99	13	100	23,9	25.000
m-nitrotolueno	99-08-1	1664	1,16	0,1	200	106,1	NA
o-nitrotolueno	88-72-2	1664	1,16	0,1	200	106,1	NA
p-nitrotolueno	99-99-0	1664	1,12	0,1	200	106,1	NA



nonano	111-84-2	1920	0,72	3	-	31,1	25.000
octano	111-65-9	1262	0,70	10	3.000	13,3	25.000
óleo combustível (valores adotados)	-	-	0,86	4	-	66,0	NA
óleo diesel para uso em embarcações (valores adotados)	-	-	0,84	10	-	60,0	NA
óleo diesel para uso terrestre (valores adotados)	-	1203	0,84	60	-	38,0	25.000
óleo lubrificante básico (valores adotados)	25736-79-2	-	0,88	4	-	205,0	NA
óxido de etileno	75-21-8	1040	0,00181	G	800	G	500
óxido de etileno	75-21-8	1040	0,88	GL	800	GL	2.500
óxido de mesitila	141-79-7	1229	0,86	9	4.000	30,6	25.000
óxido de propileno	75-56-9	1280	0,83	445	400	-37,2	5.000
óxido nítrico	10102-43-9	1660	0,00125	G	100	NA	50
ozônio	10028-15-6	-	0,002	G	5	NA	50



EISREN202500025A



pentaborano	19624-22-7	1380	0,62	171	1	30,0	10.000
pentafluoreto de bromo	7789-30-2	1745	2,48	328	-	NA	NA
pentafluoreto de enxofre	5714-22-7	-	2,08	561	1	NA	250
n-pentano	109-66-0	1265	0,63	420	5.000	-49,4	5.000
percloroeto de fluor	7616-94-6	3083	0,00439	G	100	NA	50
percloroeto de fluor	7616-94-6	3083	1,43	GL	100	NA	500
perclorometil mercaptan	594-42-3	1670	1,69	3	10	NA	NA
peróxido de hidrogênio	7722-84-1	2984	1,39	4	75	NA	NA
piridina	110-86-1	1282	0,98	16	1.000	20,0	25.000
propano	74-98-6	1978	0,00181	G	10.00 0	G	500
propano	74-98-6	1978	0,50	GL	10.00 0	GL	2.500
Iso-propanol	67-63-0	1219	0,79	33	2.400	11,7	25.000
propeno	115-07-1	1077	0,00173	G	-	G	500
propeno	115-07-1	1077	0,52	GL	-	GL	2.500



n-propanol	71-23-8	1274	0,81	15	800	22,2	25.000
Iso-propilamina	75-31-0	1221	0,69	460	3.200	-37,2	5.000
propileno imina	75-55-8	1921	0,80	112	100	-3,9	10.000
querosene de iluminação (valores adotados)	-	-	0,81	40	-	40,0	25.000
querosene de aviação (valores adotados)	-	-	0,81	40	-	38,0	25.000
silicato de etila	78-10-4	1292	0,93	1	700	37,2	25.000
sulfato de dimetila	77-78-1	1595	1,33	0,1	7	83,3	NA
sulfeto de hidrogênio	7783-06-4	1053	0,0014	G	100	G	500
sulfeto de hidrogênio	7783-06-4	1053	0,79	GL	100	GL	2.500
terebentina	8006-64-2	1299	0,86	4	800	35,0	25.000
tetrabromoetano	79-27-6	2504	2,97	0,02	8	NA	NA
tetracloreto de carbono	56-23-5	1846	1,59	91	200	NA	1.000
1,1,2,2-tetracloro 1,2- ifluoroetano	76-12-0	-	1,65	40	2.000	NA	5.000



EISREN202500025A



1,1,1,2-tetracloro 2,2- difluoretano	76-11-9	-	1,65	40	2.000	NA	5.000
1,1,2,2- tetracloroetano	79-34-5	1702	1,59	5	100	NA	NA
tetracloroetileno	127-18-4	1897	1,62	14	150	NA	2.000
tetrafluoreto de enxofre	7783-60-0	2418	0,00455	G	19	NA	250
tetrahidrofurano	109-99-9	2056	0,89	132	17.00 0	-14,4	10.000
tetranitrometano	509-14-8	1510	1,62	8	4	NA	NA
tolueno	108-88-3	1294	0,87	21	500	4,4	25.000
o-toluidina	119-93-7	1708	1,01	0,2	50	85,0	NA
tribrometo de boro	10294-33- 4	2692	2,64	40	-	NA	NA
tributil fosfato	126-73-8	-	0,98	0,004	30	146,1	NA
tricloreto de fósforo	7719-12-2	1809	1,58	100	25	NA	500
1,1,2-tricloro 1,2,2- trifluoroetano	76-13-1	-	1,56	286	2.000	NA	2.000
1,1,2-tricloroetano	79-00-5	2831	1,44	19	100	36,7	25.000



EISREN202500025A



tricloroetileno	79-01-6	1710	1,46	58	1.000	NA	2.000
triclorofluormetano	75-69-4	-	1,47	690	2.000	NA	2.000
1,2,3-tricloropropano	96-18-4	-	1,39	3	100	71,1	NA
triethylamina	121-44-8	1296	0,73	54	200	-6,7	25.000
trifluoreto de boro	7637-07-2	1008	0,00287	G	25	NA	50
trifluoreto de cloro	7790-91-2	1749	1,77	GL	20	NA	250
trifluoreto de nitrogênio	7783-54-2	2451	0,00296	G	1.000	NA	100
trifluoreto de nitrogênio	7783-54-2	2451	1,54	GL	1.000	NA	1.000
trimetilamina	75-50-3	1083	0,00243	G	-	G	500
trimetilamina	75-50-3	1083	0,63	GL	-	GL	2.500
vinil tolueno	25013-15-4	2618	0,89	1	400	52,7	25.000
m-xileno	108-38-3	1307	0,86	9	900	27,8	25.000
o-xileno	95-47-6	1307	0,88	7	900	32,2	25.000
p-xileno	106-42-3	1307	0,86	9	900	27,2	25.000
xilidina	1300-73-8	1711	0,98	0,9	50	96,7	NA



EISREN202500025A



Rio de Janeiro, 6 de novembro de 2025

GUSTAVO DI SABATO GUERRANTE
SECRETARIO MUNICIPAL
Matrícula: 3627742



Assinado com senha por GUSTAVO DI SABATO GUERRANTE - 06/11/2025 às 17:15:37.
Documento Nº: 12814054-1426 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=12814054-1426>



EISREN202500025A