

Protein	Indole	Carbon	Sulfur
---------	--------	--------	--------

Pagina 1 di 4

Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	Area occupata	Superficie	//	1.41	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 70	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%	Specie tipiche: <i>Agrostis rupestris</i> , <i>Agrostis schraderiana</i> , <i>Alchemilla pentaphyllea</i> , <i>Anthoxanthum odoratum nigponicum</i> , <i>Arenaria biflora</i> , <i>Avenula versicolor</i> , <i>Bellardiachloa variegata variegata</i> , <i>Bistorta vivipara</i> , <i>Campanula scheuchzeri scheuchzeri</i> , <i>Carex curvula curvula</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Cerastium cerastoides</i> , <i>Euphrasia minima</i> , <i>Festuca halleri halleri</i> , <i>Festuca scabriculumis luedii</i> , <i>Geum montanum</i> , <i>Gnaphalium supinum</i> , <i>Hieracium piliferum</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Hypochoeris uniflora</i> , <i>Juncus jacquinii</i> , <i>Juncus trifidus trifidus</i> , <i>Kobresia myosuroides</i> , <i>Koeleria hirsuta</i> , <i>Leontodon helveticus</i> , <i>Leucanthemopsis alpina</i> , <i>Ligusticum mutellina</i> , <i>Lotus corniculatus alpinus</i> , <i>Lotus corniculatus corniculatus</i> , <i>Luzula lutea lutea</i> , <i>Oreochloa disticha</i> , <i>Phyteuma hemisphaericum</i> , <i>Poa alpina alpina</i> , <i>Potentilla aurea aurea</i> , <i>Primula integrifolia</i> , <i>Salix herbacea</i> , <i>Senecio incanus</i> , <i>Sibbaldia procumbens</i> , <i>Silene acaulis</i> , <i>Soldanella alpina alpina</i> , <i>Soldanella pusilla alpicola</i> , <i>Trifolium alpinum</i> , <i>Veronica alpina</i> , <i>Veronica bellidoides</i> . Briofite: <i>Anthelia juratzkana</i> , <i>Cetraria</i> sp., <i>Cladonia</i> sp., <i>Polytrichastrum alpinum</i> , <i>Polytrichastrum sexangulare</i> , <i>Polytrichum juniperinum</i> , <i>Polytrichum piliferum</i> , <i>Racomitrium canescens</i> , <i>Solorina crocea</i> , <i>Stereocaulon</i> sp., <i>Thamnia vermicularis</i> s.l.
				Copertura delle specie briofitiche e licheniche	≥ 5	%	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: <i>Alchemilla vulgaris</i> agg., <i>Carex nigra nigra</i> , <i>Cirsium spinosissimum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Phleum rhoeticum</i> , <i>Poa supina</i> , <i>Rumex alpestris</i>
				Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 10	%	Specie indicatrici di dinamica progressiva: <i>Alnus viridis viridis</i> , <i>Juniperus communis f. nana</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i>
Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
8110 Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia lodani</i>)	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	Area occupata	Superficie	//	67.26	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≤ 50	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 40	%	Specie tipiche: <i>Adenostyles leucophylla</i> , <i>Arabis alpina</i> , <i>Asplenium septentrionale septentrionale</i> , <i>Asplenium trichomanes trichomanes</i> , <i>Cerastium uniflorum</i> , <i>Doronicum grandiflorum</i> , <i>Epilobium anagallidifolium</i> , <i>Epilobium collinum</i> , <i>Epilobium fleischeri</i> , <i>Galeopsis lodanum</i> , <i>Geum reptans</i> , <i>Leucanthemopsis alpina</i> , <i>Luzula alpinopilosa alpinopilosa</i> , <i>Oxyria digyna</i> , <i>Poa laxa laxa</i> , <i>Pseudofumaria lutea</i> , <i>Ranunculus glacialis</i> , <i>Rumex scutatus scutatus</i> , <i>Saxifraga bryoides</i> , <i>Senecio viscosus</i> , <i>Silene rupestris</i> , <i>Tolpis staticifolia</i> , <i>Trifolium pallescens</i> , <i>Viola cornuilla</i> , <i>Achillea moschata moschata</i> , <i>Achillea nana</i> , <i>Agrostis rupestris</i> , <i>Androsace alpina</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Cardamine resedifolia</i> , <i>Cerastium cerastoides</i> , <i>Cerastium pedunculatum</i> , <i>Cryptogramma crispa</i> , <i>Doronicum clusii</i> , <i>Eritrichum nanum</i> , <i>Linaria alpina</i> , <i>Saxifraga aizoides</i> , <i>Saxifraga exarata</i> , <i>Saxifraga exarata exarata</i> , <i>Saxifraga exarata moschata</i> , <i>Saxifraga oppositifolia oppositifolia</i> , <i>Saxifraga seguieri</i> , <i>Sedum alpestre</i> , <i>Senecio incanus</i> , <i>Senecio incanus carniolicus</i> , <i>Silene acaulis</i> , <i>Thlaspi rotundifolium</i> , <i>Veronica alpina</i>
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	Specie indicatrici di trasformazione dell'habitat: <i>Betula pendula</i> , <i>-Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Salix helvetica</i>
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: Nessuna
			Caratteristiche geomorfologiche	Mobilità dei clasti	Lenta e costante	-	
Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
8340 Ghiacciai permanenti	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	Area occupata	Superficie	//	1625.2	ettari	La superficie attuale indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Caratteristiche glaciologiche	Bilancio di massa	≥ 0	-	Differenza tra la massa accumulata con le precipitazioni nevose invernali e primaverili e la massa persa per la fusione di neve e ghiaccio (ablazione) nella stagione estiva
				Spessore	Nessuna riduzione significativa	-	
			Componente biotica	Specie tipiche	Presenti	-	Attualmente mancano dei dati specifici
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PJ01: Cambiamenti di temperatura ed estremi dovuti ai cambiamenti climatici	L'incremento delle temperature medie annuali e dei valori massimi durante i mesi estivi determinano una progressiva perdita dell'habitat in termini di superficie in quanto il bilancio di massa è sempre negativo (la massa persa per ablazione nella stagione estiva è maggiore rispetto alla massa nevosa accumulata con le precipitazioni nevose invernali)	Non definibile	Non definibile	La pressione ha un impatto ALTO. Non è possibile prevedere alcuna misura attiva o regolamentare per riuscire a contrastarla in quanto è un fenomeno su scala globale. L'unica misura possibile è un monitoraggio periodico dell'habitat
			PJ03: Cambiamenti nei regimi di precipitazione dovuti ai cambiamenti climatici	La riduzione delle precipitazioni medie annuali determina una progressiva perdita dell'habitat in termini di superficie in quanto il bilancio di massa è sempre negativo (la massa accumulata con le precipitazioni nevose invernali è minore rispetto alla massa persa per ablazione nella stagione estiva)	Non definibile	Non definibile	La pressione ha un impatto ALTO. Non è possibile prevedere alcuna misura attiva o regolamentare per riuscire a contrastarla in quanto è un fenomeno su scala globale. L'unica misura possibile è un monitoraggio periodico dell'habitat

			PRESSIONI			BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA					MODALITA' DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO						
Specie/Habitat	Obiettivo	Prioritario (sì/no)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile e dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo M&C	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (Sì/no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento o PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF	MISURA PAF
B340 Ghiacciai permanenti	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	sì	P001 - P003	Cambiamenti di temperatura ed estremi dovuti ai cambiamenti climatici - Cambiamenti nel regime di precipitazione dovuti ai cambiamenti climatici	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'habitat	2	N misure/anno per valutare il bilancio di massa	Ente Gestore		da avviare	Essendo un habitat praticamente sempre privo di comunità vegetali, tranne rarissime casi, si rimanda al Manuale Nazionale (Angelier et al., 2016) per il monitoraggio che è basato prevalentemente sul censimento e sulla raccolta di dati di tipo glaciologico. Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare gli effetti del surriscaldamento climatico			Ente Gestore, Servizio Glaciologico Lombardo, Università	Incarico al Servizio Glaciologico Lombardo o Università secondo le procedure previste dalla normativa vigente	2.000K/anno		no			Fondi dell'Ente	
B340 Ghiacciai permanenti	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	sì	P001	Cambiamenti di temperatura ed estremi dovuti ai cambiamenti climatici	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Indagine per ricostruire la storia climatica e ambientale del ghiacciaio	1	Num carote di ghiaccio	Ente Gestore		terminata	Estrazione di una carota di ghiaccio di oltre 225 m di lunghezza dal ghiacciaio dell'Adamello (Pian di Nove - BS) per ricostruire la storia climatica e ambientale dell'area negli ultimi 200-300 anni. Per monitorare l'evoluzione del ghiacciaio è stata inoltre collocata un cavo a fibra ottica all'interno del foro praticato, per lo studio dei movimenti e delle temperature del ghiaccio. Queste attività sono state svolte nel periodo 2020-2021 nell'ambito del progetto ADA 270.			Ente Gestore, Istituti di Ricerca, Liberi professionisti incaricati	Incarico a personale scientifico esterno	50000		no			Fondi dell'ente	
B340 Ghiacciai permanenti	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	sì	P001	Cambiamenti di temperatura ed estremi dovuti ai cambiamenti climatici	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Analisi chimico-fisiche, glaciologiche e climatologiche	1	Num carote di ghiaccio	Ente Gestore		terminata	Analisi scientifiche (chimico-fisiche, glaciologiche e climatologiche) di dettaglio sulla carota di ghiaccio estratta nel progetto ADA 270 e comunicazione dei risultati ottenuti. Queste attività sono state svolte sono state svolte nel periodo 2021-2023 nell'ambito del progetto CLIMADA - Ricostruzione climatica e ambientale dell'area dell'Adamello e delle Alpi centrali			Ente Gestore, Istituti di Ricerca, Liberi professionisti incaricati	Incarico a personale scientifico esterno	10000		no			Fondi dell'ente	

		BERSAGLIO DELLA MISURA			INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA					MODALITA' DI ATTUAZIONE			FINANZIAMENTO				
Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link USR	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo MfC	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (Lpno)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF
RE - regolamentazione	Divieto di raccolta e danneggiamento specie vegetali e funghi	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	Si		Nel Parco dell'Adamello è fatto divieto di raccogliere, asportare e danneggiare le specie vegetali ed i funghi, ad eccezione della raccolta a fini scientifici e della raccolta normata dall'Ente gestore con apposito regolamento, fatto salvo l'esercizio delle attività agro-silvo-pastorali. NTA PTC Parco Regionale dell'Adamello (DGR n. 7/21201 del 24/03/2005, Art 25 DISPOSIZIONI COMUNI, comma 1)			Ente Gestore, Carabinieri forestali	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no			
RE - regolamentazione	Divieto di realizzare interventi che modificano il regime idrico	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	Si		Nel Parco dell'Adamello è fatto divieto di realizzare nuovi bacini ed impianti idroelettrici e nuove derivazioni o captazioni d'acqua ed attuare interventi che modificano il regime idrico o la composizione delle acque, fatti salvi i prelievi temporanei funzionali alle attività agricole, di malga e di gestione dei rifugi - purché resti garantita la defluenza continua e sufficiente anche nel regime di magra e che comunque non incidano nell'alimentazione di zone umide e torbiere - e gli interventi di manutenzione dei bacini artificiali e degli impianti idroelettrici esistenti NTA PTC Parco Regionale dell'Adamello (DGR n. 7/21201 del 24/03/2005, Art 25 DISPOSIZIONI COMUNI, comma 1)			Ente Gestore, Carabinieri forestali	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no			
RE - regolamentazione	Divieto di circolazione motorizzata	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	Si		Nel Parco dell'Adamello è fatto divieto di transitare con mezzi motorizzati, comprese le motoslitte lungo la viabilità che non conducano a parcheggi pubblici o proprietà private, per le quali l'accessibilità agli aventi titolo è riconosciuta dal comune territorialmente interessato. L'accesso alla viabilità è comunque consentito ai mezzi di servizio pubblico e di vigilanza, ai mezzi di servizio per le attività agro-silvo-pastorali, nonché per le esigenze di servizio agli impianti idroelettrici e agli elettrodotti, per i rifugi e per la battitura di piste da sci NTA PTC Parco Regionale dell'Adamello (DGR n. 7/21201 del 24/03/2005, Art 25 DISPOSIZIONI COMUNI, comma 1)			Ente Gestore, Carabinieri forestali	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no			
RE - regolamentazione	Attività agropastorali vietate sui pascoli	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	Si		Gli interventi di manutenzione dei pascoli, mediante spietramento, decapugliamento e lotta alle erbe infestanti, devono essere condotti con criteri di rispetto naturalistico, evitando il danneggiamento del cortice erboso, l'uso di concimi chimici e fitofarmaci e l'impiego del fuoco. L'uso di concimi chimici e fitofarmaci è vietato negli Orizzonti superiori, salvo per i trattamenti che risultino indispensabili contro parassiti vegetali, eweigiti o autorizzati dall'ente gestore NTA PTC Parco Regionale dell'Adamello (DGR n. 7/21201 del 24/03/2005, Art 41 ATTIVITA' AGRO-SILVO-PASTORALE comma 3)			Ente Gestore, Carabinieri forestali	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no			